

133 B



22102179487

Med

K45020



Digitized by the Internet Archive
in 2016

<https://archive.org/details/b28088323>



DE

L'IRRIGATION CONTINUE

COMME TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE ET CURATIF

DES

INFECTIONS PUERPÉRALES



by Ernest Hart Esq

DE
L'IRRIGATION CONTINUE

COMME
TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE ET CURATIF
DES
INFECTIONS PUERPÉRALES



PAR
Le Docteur A. PINARD
Professeur agrégé, accoucheur de Lariboisière,

ET
H. VARNIER
Interne des hôpitaux.



PARIS
G. STEINHEIL, LIBRAIRE-ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

—
1886

1760203

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	we!MOmec
Call	
No	1760203

Errata.

Page 35, lignes 33 et 36.

Au lieu de: le 31 Août, le 1 ^{er} Sept..... le 2, à midi, le 3.....		Lire: le 1 ^{er} Sept, le 2 Sept. le 3, à midi, le 4.
---	--	--

Page 36, lignes 3, 4, 5.

Au lieu de: le 5 au soir..... le 6..... le 7, 39 ^e 5.....		Lire: le 6 au soir le 7 le 8, 39 ^e 5
--	--	---

Page 39, ligne 30.

Au lieu de: le 8, à 8 heures du matin le 9		Lire: le 7, à 8 heures du matin, le 8
--	--	---------------------------------------

Page 42, lignes 28 et dernière.

Au lieu de: le 4..... 4 P. 140.....		Lire: le 5 39 ^e 4. P. 140
--	--	---

Page 43, ligne 13.

Au lieu de: à 10 heures du matin le 10.....		Lire: à 10 heures du matin le 13
---	--	----------------------------------

Page 44, lignes 17 et 31.

Au lieu de: Dans la matinée du 17..... Mais le 18 au matin.....		Lire: Dans la matinée du 18 Mais le 19 au matin.
--	--	---

DE L'IRRIGATION CONTINUE

COMME TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE ET CURATIF

DES INFECTIONS PUERPÉRALES

Les procédés employés pour appliquer la méthode antiseptique au traitement des plaies utérines, vaginales et vulvaires consécutives à l'accouchement, ont donné des résultats merveilleux, que démontrent surabondamment les statistiques publiées dans ces dernières années. Pourtant les maternités les mieux organisées et les mieux dirigées enregistrent encore, chaque année, un certain nombre de décès causés par la septicémie puerpérale. C'est que le médecin placé à la tête d'un service d'accouchements actif et largement ouvert, est appelé à traiter trois catégories de parturientes :

1^o Celles qui ont été entourées, dans son service, avant, pendant et après l'accouchement, de toutes les précautions antiseptiques ;

2^o Celles qui ont pu être ou ont été contaminées en ville par des mains et des instruments malpropres, mais qui lui sont confiées, accouchées ou non, dans les douze ou vingt-quatre heures qui suivent, c'est-à-dire avant l'apparition de la sep-

ticémie (avortements avec rétention du placenta, etc., applications répétées et maladroites de forceps, tentatives de délivrance artificielle, de version). On sait les délabrements que l'on rencontre dans ces cas :

3^e Enfin celles qui, contaminées dans des conditions analogues aux précédentes, sont déjà, à leur entrée à l'hôpital, en proie à l'infection.

Tout a été dit sur les premières. La thérapeutique rationnelle applicable aux secondes est, encore aujourd'hui, sujette à discussion, et on en est souvent réduit à plaider, pour les cas malheureux, les circonstances atténuantes.

N'y a-t-il pas mieux à faire ? C'est ce que nous nous proposons de rechercher ici.

Pour les premières, la mortalité peut et doit être égale à zéro ; c'est aux malades des deux dernières catégories que sont dus les décès qui viennent assombrir les statistiques.

Dans presque toutes les statistiques publiées actuellement nous retrouvons la confirmation de la proposition qui précède.

C'est ainsi qu'on peut lire dans une thèse récente, inspirée par M. le professeur Pajot. (*Statistique de la mortalité de la nouvelle clinique d'accouchement au point de vue de la fièvre puerpérale et de la méthode antiseptique*. Léon Leroy, Paris, 1885, n^o 249, p. 25.)

« Mais c'est malheureusement par ailleurs le privilège des statistiques des maternités d'être, la plupart du temps, écrasées par le fait de ces parturientes qui arrivent empoisonnées déjà par l'infection à la suite des cas de dystocie sérieuse qui ont nécessité des opérations en ville. Y a-t-il lieu d'innocenter toujours l'hôpital en pareil cas ? Ou bien est-il seulement permis de plaider les circonstances atténuantes ? C'est là une question délicate à résoudre, et nous reconnaissons volontiers que

l'appréciation peut varier selon le degré des lésions et la gravité de l'empoisonnement. *Toutefois, si nous réfléchissons que ces cas sont, en général, mortels, que la guérison est l'exception.....* nous sommes tenté de les considérer comme indépendants du milieu, et nous croyons qu'après cette élimination l'appréciation de la mortalité n'en est que plus exacte. Mais nous n'en faisons pas moins nos réserves expresses, parce qu'on peut toujours se demander si, en pareil cas, on n'a jamais manqué de prendre toutes les mesures nécessaires pour enrayer le mal et conjurer le danger. »

Dans sa thèse d'agrégation, M. Bar, commentant les magnifiques résultats obtenus à la Maternité de Paris, et recherchant les causes des rares infections qu'on y observe encore, disait: « Ce qu'il ne faut pas oublier ici, ce sont les nombreuses femmes qui sont apportées après avoir subi en ville des opérations répétées, faites par des mains inhabiles. Ces malades, souvent mourantes au moment de leur entrée, succombent parfois quelques heures après avoir été délivrées. »

La statistique du service d'accouchements de l'hôpital Lariboisière pour l'année qui finit est à ce point de vue des plus démonstratives.

STATISTIQUE DU SERVICE D'ACCOUCHEMENTS DE L'HOPITAL
LARIBOISIÈRE, DU 1^{er} JANVIER AU 15 DÉCEMBRE 1885.

<i>Nombre d'accouchements</i> dans le service interne ...	730
— — — — externe...	1294
Accouchements terminés par le forceps.....	34
— — — par la basiotripsie.....	7
— — — par la version podalique.	10
— — — par l'embryotomie.....	1
Délivrances artificielles.....	7
Accouchements provoqués.....	8
Avortements suivis de rétention du placenta.....	15
Décès par infection puerpérale.....	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle; font-size: 4em; line-height: 1;">{</div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> Accouchements commencés et finis dans le service.... 0 Accouchements ou avorte- ments commencés ou finis avant l'entrée dans le ser- vice..... 4 </div>

N. B. — Le service est organisé de telle façon que les femmes qui se présentent à l'hôpital pour y accoucher sont divisées en deux catégories :

1° Celles chez lesquelles on ne constate rien d'anormal sont réparties chez les sages-femmes agréées ;

2° Celles chez lesquelles il existe une tare quelconque sont conservées à l'hôpital.

Cette statistique montre de la façon la plus nette que pour tous les accouchements entièrement faits par nous, quelle

qu'ait été l'intervention, il y a absence complète non seulement de mortalité mais même de morbidité.

Les quatre décès causés par infection sont tous les quatre fournis par des femmes contaminées au dehors.

Deux avaient avorté en ville et étaient entrées à l'hôpital pour des accidents septiques dus à la rétention placentaire.

Deux avaient subi au dehors des applications répétées de forceps ayant déterminé du côté du petit bassin d'énormes délabrements. L'une d'elles, au moment de son entrée, était accouchée, délivrée, et déjà en proie à la septicémie.

C'est donc bien aux cas des catégories 2 et 3 que sont dus les décès.

Notre thérapeutique est-elle jusqu'à un certain point responsable de ces insuccès? C'est ce que nous allons essayer de rechercher. Il nous suffira pour cela d'établir un parallèle entre ce que nous avons fait et ce que la méthode antiseptique rigoureuse nous commandait.

Le traitement des plaies faites sans précautions antiseptiques, plaies récentes, remontant seulement à quelques heures, est ainsi formulé par l'école listérienne (1) :

« Ici nous devons nous proposer de préserver les plaies des micro-organismes, mais généralement ils les ont déjà envahies et nous devons les détruire et empêcher leur repullulation. Pour les détruire il faut laver la plaie avec une solution phéniquée à un vingtième, ou quand elle date déjà de quelques heures avec une solution au cinquième d'acide phénique dans l'alcool. On fait pénétrer les solutions antiseptiques jusque dans les parties les plus reculées de la plaie ; on détache ainsi

(1) W. Watson Cheyne. *La Méthode antiseptique*. *Encycl. internat de chir.* de J. Ashurst. — Paris, 1883, t. II, p. 293.

tous les caillots, puis on draine. Ensuite on recouvre la plaie d'un pansement antiseptique. Par ce procédé une plaie dilacérée de mauvaise nature guérit sans suppuration ni gangrène. »

Pour les plaies dans lesquelles il s'est fait déjà de la fermentation « on peut essayer de détruire les produits de la fermentation et quelquefois on y réussit. Mais il y a des micro-organismes, non seulement dans les produits de sécrétion, mais même dans les granulations déjà formées. Il faut alors non seulement désinfecter soigneusement ces sécrétions, mais détruire et désinfecter la couche de granulations qui s'est développée sur la plaie. »

Pouvons-nous, à l'aide des irrigations vaginales et intra-utérines, faites *larga manu*, aussi souvent que possible, mais d'une façon intermittente, répondre strictement aux exigences de la méthode antiseptique ainsi comprise? Évidemment non.

Une femme arrive à l'hôpital après avoir subi en ville plusieurs applications de forceps qui ont occasionné des déchirures étendues du col et du vagin, dénudé les os, etc. Aucune précaution antiseptique n'a été prise. L'enfant est mort et commence à se putréfier. Dès l'arrivée nous désinfectons la plaie en faisant un grand lavage intra-utérin et vaginal avec une solution de biiodure de mercure à 1 pour 2,000. Resterait, pour être véritablement antiseptique à drainer l'utérus et à appliquer un pansement par occlusion qui empêchât une nouvelle infection.

Il est évident qu'on ne peut songer à appliquer sur la vulve un pansement de Lister? Nous avons, en effet, ici, à tenir compte du voisinage de l'anus et de la vessie, de la possibilité de l'expulsion de gaz fétides par l'anus, de la diarrhée, de la nécessité de la miction. De toutes les régions du corps, le périnée est la plus réfractaire à l'application d'un pansement

solide antiseptique. Les chirurgiens eux-mêmes l'avouent, et cependant ils n'ont pas, comme nous, à tenir compte de l'*écoulement lochial*. M. Lucas-Championnière (Chirurgie antiseptique, 1880, p. 200) confesse l'imperfection, sinon l'impuissance de la chirurgie antiseptique vaginale. « On peut, dit-il, prendre grand soin dans les lavages préalables à l'eau phéniquée, etc... Mais dans tous les cas l'antisepsie ne sera que relative. »

Les injections intra-utérines et vaginales intermittentes, souvent pratiquées, pourront-elles nous permettre à défaut de pansement solide, d'empêcher à coup sûr une réinfection?

La pratique montre que le plus souvent elles n'y peuvent réussir. Or, si une fois la pullulation des germes se produit dans ces plaies mâchées, à diverticules multiples, quel ne va pas en être le danger?

Dans les cas qui font l'objet des deux observations suivantes et que nous donnons comme types, malgré des injections vaginales pratiquées toutes les heures et des irrigations intra-utérines faites toutes les trois ou quatre heures avec la solution de biiodure pure ou dédoublée, nous n'avons pu prévenir ni arrêter le développement de la septicémie.

OBSERVATION I.

Primipare ; présentation de la face M. I. D. P. ; deux applications de forceps en ville ayant déterminé des déchirures profondes et étendues du vagin et du col de l'utérus ; basiotripsie faite par M. Pinard ; mort, le septième jour, de péritonite.

D..., 26 ans, marchande de vins, entre le 18 mai, à 1 heure du matin, à l'hôpital Lariboisière, salle Sainte-Anne, chambre d'isolement n° 3.

Primipare, d'une bonne santé habituelle, irrégulièrement menstruée, elle a eu ses règles pour la dernière fois à la fin du mois d'août 1884. La grossesse a évolué normalement. Le travail de l'accouchement débute le 17 mai à 4 heures du matin. A 10 heures du matin, une sage-femme de la ville rompt artificiellement les membranes.

Vers 4 heures du soir, le travail n'avancant pas, on appelle un médecin qui diagnostique une présentation du siège et fait, avec les plus grandes difficultés et sans résultat, une première application de forceps.

A minuit, le même médecin fait, sans plus de succès, une seconde application de forceps plus laborieuse encore que la première.

A 1 heure du matin, D... est amenée à l'hôpital. Nous la trouvons dans l'état suivant : elle est à bout de forces ; le poulx bat 140 fois à la minute ; la température est normale. La langue est sèche, les lèvres et les dents couvertes de fuliginosités.

L'utérus est tétanisé et le palper ne peut être pratiqué. On n'entend plus les battements du cœur fœtal.

La vulve n'est pas déchirée, mais une large ecchymose occupe le périnée et la face interne des fesses, comme si les tractions à l'aide du forceps avaient été faites très en bas et en arrière. Au toucher, on trouve la muqueuse vaginale déchirée en tous sens et le doigt en ramène des lambeaux ; la dilatation est complète. Le fœtus se présente par la face en M. I. D. P., le menton est étroitement appliqué contre la symphyse sacro-iliaque droite, l'occiput fortement abaissé, probablement sous l'influence des tractions exercées en ville à l'aide du forceps.

Après avoir en vain essayé de ramener à l'aide de la main le menton sous la symphyse et reconnu l'enclavement de la partie fœtale, le travail ne faisant aucun progrès, malgré des contractions utérines fortes et fréquentes, M. Pinard pratique, à 6 h. 1/2 du matin, une basiotripsie. Le perforateur est introduit au niveau de la racine du nez ; la branche gauche du basiotribe est placée à l'extrémité antérieure du diamètre oblique gauche, de façon à permettre l'application de la branche droite sur le menton. Après un seul broiement, la tête est extraite avec la plus grande facilité, sans lésion du périnée. Elle a été saisie aux deux extrémités du diamètre occipito-mentonnier, le menton occupant la fenêtre de la cuiller droite.

L'enfant, du sexe féminin, pèse 3,250 grammes. L'épiderme commence à se détacher. Le liquide amniotique est vert et extrêmement fétide.

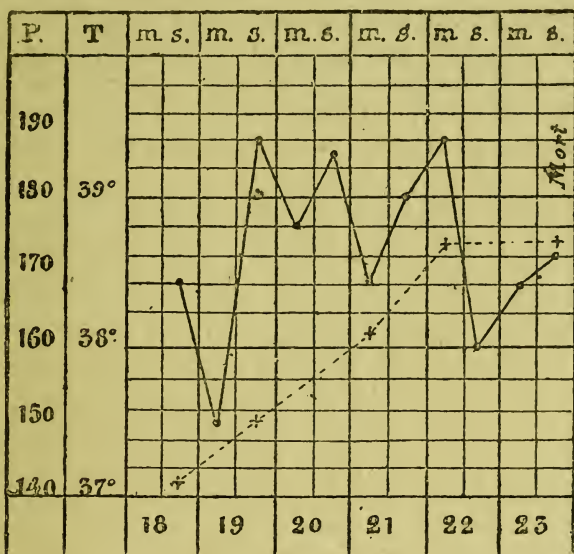
Délivrance naturelle vingt minutes après.

Aussitôt après on fait dans l'utérus un grand lavage avec la solution au biiodure de mercure à 1 p. 2,000. L'examen du vagin, pratiqué à ce moment par M. Pinard, lui fait reconnaître des lésions plus graves qu'il ne l'avait cru tout d'abord. A gauche et en avant, le doigt pénètre dans une sorte de canal qui le conduit jusque sur la face pos-

térieure de la branche ischio-pubienne, dénudée dans une étendue de 2 centimètres environ ; à droite, la branche ischio-pubienne se sent à nu dans une étendue plus grande encore.

Traitement : *Injectons vaginales toutes les heures. Irrigations intra-utérines toutes les quatre heures* (solution de biiodure 1/4000 et 1/2000).

Le lendemain soir, 19, la température atteint 39°,5. Le pouls est très fréquent, petit. La malade vomit tout ce qu'elle prend. Le ventre commence à se ballonner et est un peu douloureux au niveau de l'utérus et des annexes. Rétention d'urine.



Malgré les injections abondantes et fréquentes, ces symptômes vont en augmentant les jours suivants. Les parois du vagin se sphacèlent par places. L'écoulement devient fétide. La température reste constamment élevée.

Le 22 au matin, le ballonnement du ventre qui est peu douloureux, atteint des proportions énormes. La dyspnée est intense. Les vomissements sont maintenant d'un vert foncé. Le pouls est incomptable. La malade est soulagée pendant quelques heures par cinq ponctions capillaires de l'intestin ; mais dans la nuit le collapsus s'accroît. La mort survient le 23, à 5 heures du matin.

L'autopsie n'a pu être faite.

OBSERVATION II (résumée).

C..., 28 ans, brodeuse, entre le 15 avril 1885 à l'hôpital Lariboisière, salle Sainte-Anne, chambre d'isolement n° 3, pour des hémorragies consécutives à un avortement de 2 mois 1/2 à 3 mois fait, dit-elle, le matin en ville, dans des conditions qu'elle n'a pu ou voulu préciser. État général mauvais, teint terreux; pouls rapide et petit. Température normale. Le vagin est rempli de caillots exhalant une odeur fétide. Nous instituons immédiatement le traitement antiseptique habituel. Le troisième jour au matin survient un grand frisson, la température atteint 39°,6. Malgré des irrigations intra-utérines faites pendant une demi-heure toutes les trois heures, la température monte le soir à 41°. Les jours suivants, en dépit du même traitement, la température se maintient à 40°, puis, après une série d'oscillations entre 38 et 40° sans grands frissons, C... meurt de pyohémie le dixième jour.

Voici d'autre part (1) une femme qui, ayant fait en ville un avortement, et après avoir subi des manœuvres inopportunes tendant à l'extraction du délivre, entre à l'hôpital alors que l'infection est en plein développement, sans qu'il y ait encore aucune localisation. On pratique toutes les heures une injection vaginale avec une solution antiseptique, puis trois, quatre fois par jour, un lavage antiseptique prolongé dans la cavité utérine. Néanmoins, la température continue à monter, la septicémie à évoluer, et une localisation se fait du côté des organes thoraciques.

Et, de fait, il serait étrange qu'il en fût autrement.

Les injections intermittentes n'ont et ne peuvent avoir qu'une action passagère sur l'organisme, le liquide ne restant en contact avec la muqueuse utéro-vaginale que pendant un temps relativement court. De plus, cette action n'est que superficielle; le liquide n'a pas le temps d'agir sur les parties profondes. Si l'ennemi est déjà dans la place, et il y est sou-

(1) Voir plus loin l'observation XV.

vent, la quantité d'antiseptique absorbée sera insuffisante à le poursuivre dans le torrent circulatoire. Or, dans des plaies aussi septiques que ces plaies cavitaires, « c'est non seulement dans le foyer traumatique qu'il faut poursuivre les germes pyrogènes, mais c'est aussi dans le sang lui-même. Il est, par conséquent, utile que l'opérée absorbe une certaine dose d'antiseptique et subisse un premier degré sinon d'intoxication, du moins d'imbibition. C'est pourquoi M. le professeur Verneuil recherche, loin de l'éviter et de s'en effrayer, la coloration brun verdâtre de l'urine chez ses opérées, comme étant une preuve de l'absorption et en même temps de l'élimination compensatrice de l'acide phénique » (1).

De sorte que, dans ces cas de plaies utéro-vaginales en fermentation, le traitement par les irrigations intermittentes équivaut en chirurgie au traitement d'une plaie infectée qu'on instituerait ainsi : lavage avec une solution désinfectante toutes les demi-heures ou toutes les heures, la plaie restant dans l'intervalle exposée à l'envahissement des germes et au contact de liquides insuffisamment désinfectés.

Quel est le chirurgien qui, drainant quatre ou cinq fois par jour une plaie cavitaire, ou faisant un pansement tel que celui que nous venons de décrire, oserait donner à son traitement le nom d'antiseptique ?

C'est justement pour obvier à ce reproche, et pour éviter la stagnation des lochies au contact de la plaie utérine, que Laugenbuch et Schede avaient proposé le drainage de l'utérus.

Mais, de l'avis de beaucoup d'accoucheurs, le drainage allait précisément contre le but qu'on se proposait d'atteindre.

(1) Jeannel. *Fièvre consécutive aux plaies contraires*. (*Revue mens. de méd. et chir.*, t. IV, p. 843, 1880.)

« Les sécrétions qui devraient s'écouler par le drain, dit Fritsch, qui déclare être revenu de ce procédé, sont si épaisses, qu'en réalité elles ne s'écoulent pas, et qu'on est forcé de les évacuer par un courant d'eau. Les sécrétions contenues dans l'utérus ne sont pas assez fluides et ne s'écoulent pas. Si on a placé un drain, on a ouvert une communication directe et facile entre la plaie infectée de la vulve et le fond de l'utérus. Le drainage devient ainsi cause de l'affection utérine. Je n'en dirais pas autant si je n'avais vu moi-même des cas semblables qui se terminèrent par la mort (1). »

Les irrigations intermittentes faites à l'aide du drain, proposées par Veit, sont passibles des objections faites aux injections intermittentes. Si, en effet, on a ici les avantages du drain, on ne pourrait en faire disparaître complètement les inconvénients *qu'en le maintenant constamment aseptique.*

Est-ce à dire que nous professons quelque dédain pour les injections intra-utérines intermittentes ?

Loin de nous cette pensée ; elles nous ont donné et elles nous donnent tous les jours, comme elles ont donné et donnent à nos maîtres des résultats excellents dans les cas ordinaires. C'est un merveilleux moyen de traitement auquel nous sommes redevables de cette absence de mortalité et de morbidité dans les accouchements commencés et finis dans le service. Mais nous disons, pour l'avoir éprouvé, qu'elles sont insuffisantes dans la plupart des cas que nous avons énumérés parce que justement leur action est éphémère.

Que devons-nous faire en présence des succès relatés plus haut ?

(1) Fritsch. *Pathologie et traitement des affections puerpérales*. Trad. Lauwers et Hertoghe. — Paris et Bruxelles, 1885, p. 223.

Chercher une excuse dans la virulence plus grande du poison et la moindre résistance des malades ? Mais la pratique journalière nous montrait de plus en plus que la différence de gravité des accidents puerpéraux (en supposant bien entendu le foie et le rein sains) tient simplement à la plus ou moins grande quantité de produits septiques absorbés par la plaie utéro-vaginale, à la plus ou moins grande rapidité avec laquelle se succèdent les doses absorbées ; que si, alors même que la fièvre traumatique, premier degré de l'infection, s'est déclarée, on agit énergiquement sur sa cause, on prévient la septicémie ; que si on agit assez à temps et assez énergiquement sur l'endométrite septique, on prévient ou on arrête la lymphangite, la péritonite et la phlébite. Question de dose, de profondeur plus ou moins grande de pénétration de l'agent septique. Le tout est d'aller plus vite en besogne que ce dernier et, alors qu'il a déjà pénétré dans l'économie, de mettre celle-ci sûrement à l'abri de l'absorption de doses nouvelles.

La conclusion s'imposait, et, à plusieurs reprises, nous nous étions dit que seul, dans ces cas, le lavage continu du canal utéro-vaginal réalisait le traitement véritablement antiseptique et rationnel. Pourtant, le discrédit dans lequel paraissait tombée cette méthode chez ceux-là même qui l'avaient des premiers appliquée au traitement des affections puerpérales, les graves objections théoriques qui lui ont été adressées par nombre d'auteurs, et dont les principales sont qu'elle est une méthode impraticable, inutile, voire même dangereuse, nous retenaient encore, lorsque la lecture de plusieurs observations rapportées par le professeur Sneguireff, de Moscou, dans son *Traité des hémorrhagies utérines*, vint lever nos dernières hésitations. Des expériences entreprises dès le

commencement de l'année sur l'action de l'eau chaude comme ocytocique, nous avaient d'ailleurs démontré l'innocuité des injections intra-utérines prolongées.

L'appareil instrumental de Sneguireff nous paraissant trop compliqué et passible de certains reproches que nous énumérerons plus loin, nous fîmes nos premiers essais en introduisant dans l'utérus une simple canule en verre (modèle Tarnier); la malade était placée sur un bassin à bords rembourrés et muni d'un tube d'écoulement, dont nous nous servions pour les injections intra-utérines ordinaires prolongées. Mais les malades se fatiguaient vite, le tube s'obstruait aisément et le liquide s'écoulait fréquemment dans le lit. Il était impossible de continuer dans ces conditions. Après quelques tâtonnements, nous nous arrêtàmes au manuel opératoire dont nous allons maintenant donner la description.

Nous avons à étudier successivement :

- 1° La disposition du lit sur lequel la femme est placée ;
- 2° La sonde et l'appareil irrigateur ;
- 3° Le liquide antiseptique employé, au point de vue de sa composition et de sa température ;
- 4° Les résultats obtenus à l'aide de cette méthode.

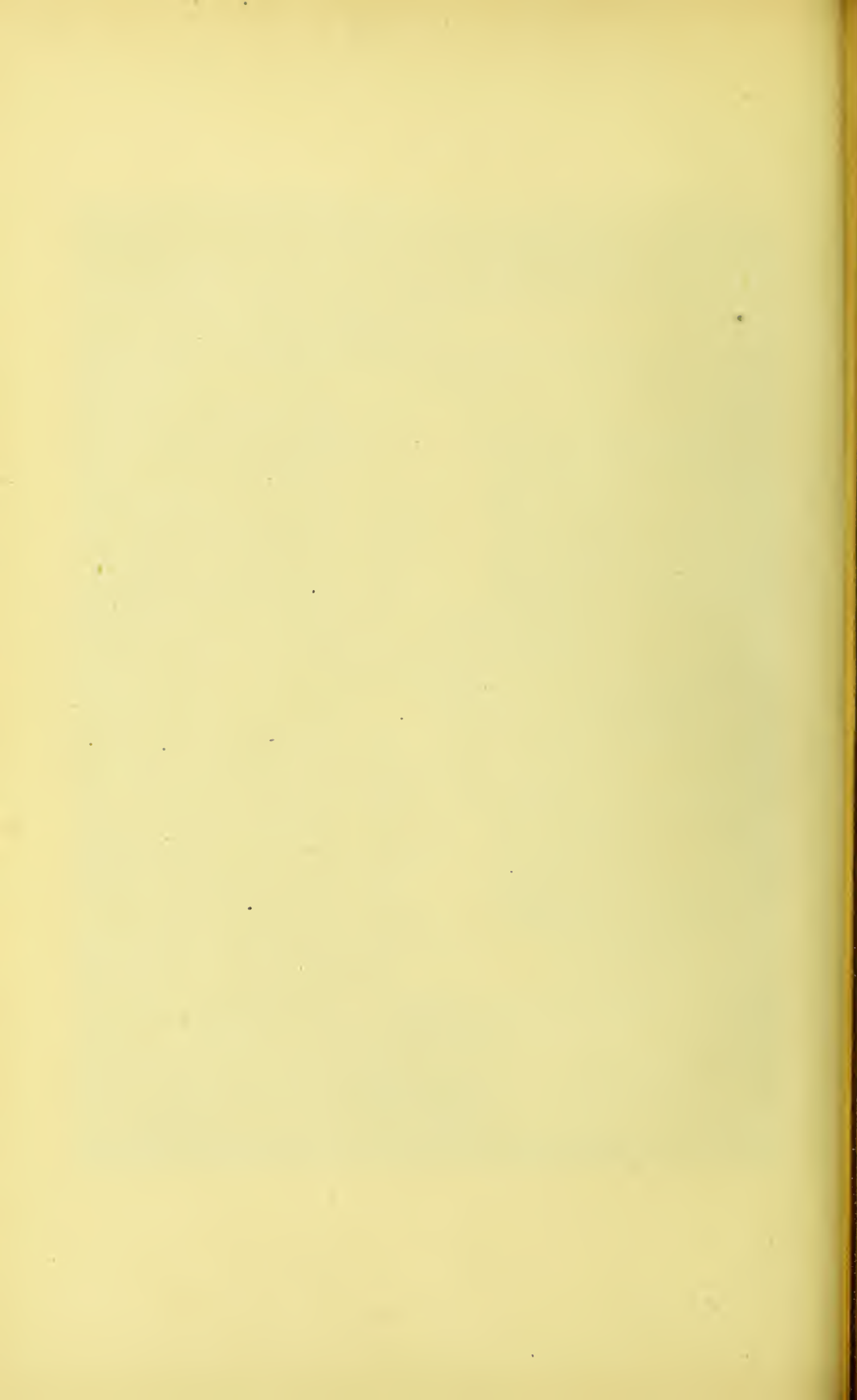
Disposition du lit sur lequel la femme est placée.

Pour obtenir un lit permettant d'une part de supporter un décubitus dorsal prolongé, d'autre part un écoulement facile et continu du liquide qui a servi à l'irrigation, nous avons adopté la disposition suivante :

Sur un lit en fer muni d'un sommier à lames métalliques flexibles, parallèles et espacées de 15 centimètres, deux matelas

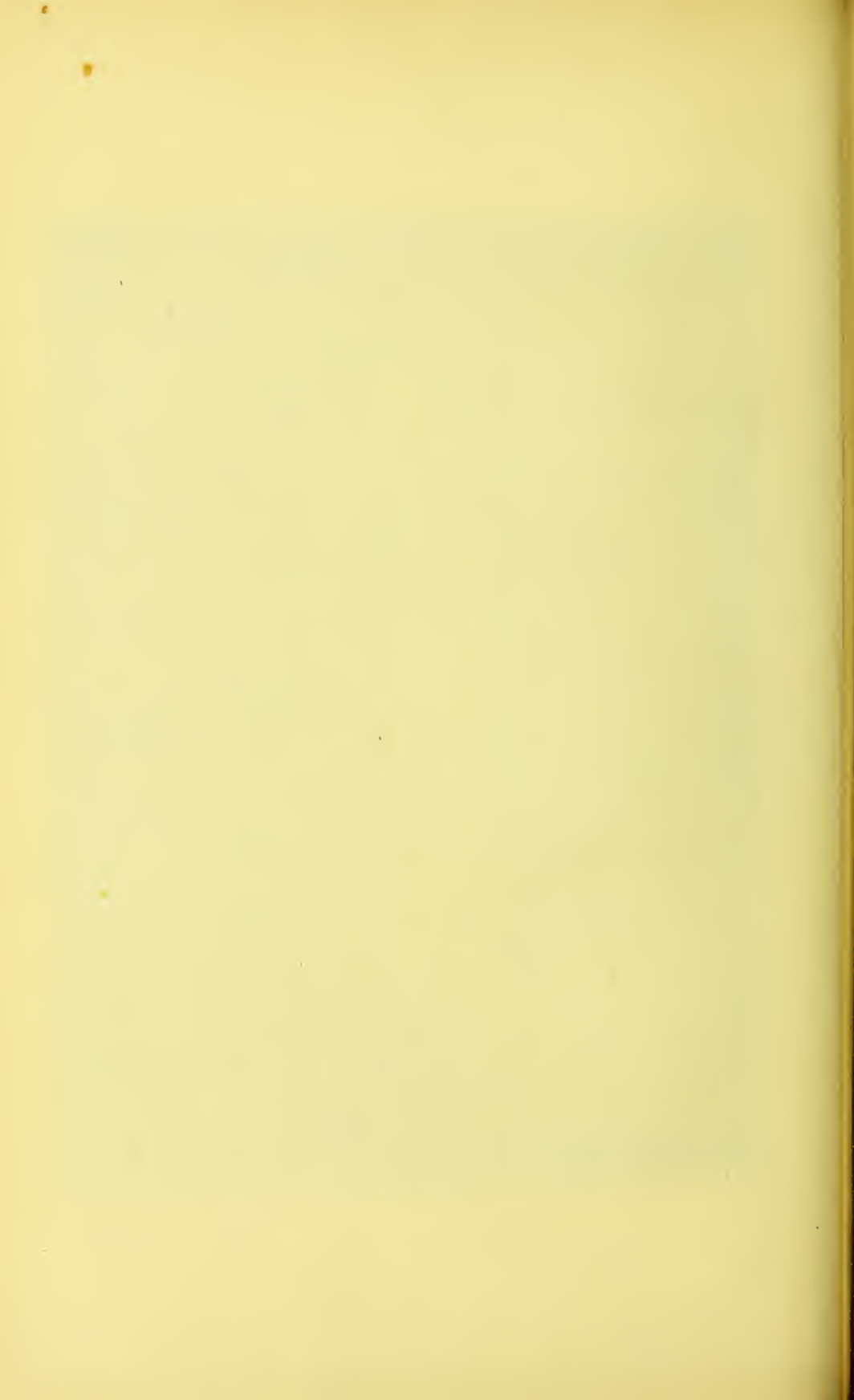


Helios Rimp J.A.A. Lemercier





Heilug & Imp J & A Lemercier



ordinaires repliés sur eux-mêmes sont placés bout à bout de telle façon qu'un interstice existe au milieu du lit entre les deux matelas. (Planches I et II.)

Chaque matelas est recouvert d'une toile imperméable dont les extrémités libres viennent tomber dans le vide situé entre les deux matelas et dirigent le liquide dans un récipient disposé sous le lit.

De cette façon l'on peut reposer sur ce lit comme sur un lit ordinaire dont il ne diffère que par la scissure médiane et transversale.

Ce dispositif peut être appliqué partout et avec tous les lits possibles.

Sonde et appareil irrigateur.

Nous avons successivement employé la sonde intra-utérine en verre, modèle du professeur Tarnier, puis la sonde en celluloïde du D^r Budin. Ces deux sondes présentent des inconvénients. La sonde intra-utérine en verre est facile à introduire, même dix à douze jours après l'accouchement, mais elle ne possède à son extrémité antérieure que deux ouvertures latérales, de sorte que le liquide n'est nullement dirigé vers les parois antérieure et postérieure de l'utérus. Enfin, elle peut se casser lorsque la malade fait un mouvement brusque. Nous avons observé cet incident deux fois.

La sonde en celluloïde du D^r Budin ne peut se rompre, il est vrai ; mais, sous l'influence d'un courant continu d'eau chaude, elle se ramollit et ses parois, en s'affaissant, ne permettent plus l'écoulement du liquide. De plus, son extrémité arrondie en rend l'introduction difficile quelques jours après l'accouchement ; l'on est obligé alors de prendre un petit mo-

dèle, mais le débit du liquide devient absolument insuffisant. Enfin, sa forme la rend très difficile à maintenir en place, le moindre mouvement la fait basculer sur le côté.

Nous ajouterons que, par suite de l'antéversion utérine physiologique, il est nécessaire, si l'on veut que la sonde pénétre jusqu'au fond de l'organe, d'en abaisser l'extrémité postérieure jusque sur la commissure postérieure de la vulve. La pression constante détermine à ce niveau des douleurs quelquefois intolérables.

Pour obvier à ces divers inconvénients, nous avons fait fabriquer par M. Raoul Mathieu une sonde qui présente les caractères suivants (fig. 3) : elle est en argent et à double courbure (courbure utérine et courbure périnéale) comme la sonde vésicale de Sims. Sa longueur est de 31 centimètres, ce qui est une longueur suffisante pour la pluralité des cas.



FIGURE 3.

Elle est aplatie comme la sonde intra-utérine en verre du professeur Tarnier. Son diamètre transversal est de 12 millimètres, son épaisseur, parois comprises, est de 7 millimètres, parois non comprises de 5 millim. 1/2.

Elle est pourvue à son extrémité utérine de quatre ouvertures, une antérieure, une postérieure et deux latérales.

Cette sonde nous paraît présenter les avantages suivants : étant en argent, elle ne peut se casser et on peut la flamber à

l'alcool. Par sa forme elle est facile à introduire et à maintenir en place. Sa double courbure permet d'atteindre le fond de l'utérus sans déprimer la commissure postérieure de la vulve.

En raison de son calibre, le jet est largement suffisant pour irriguer toute la muqueuse utérine.

On peut lui reprocher de n'être pas assez longue lorsqu'on est obligé de l'appliquer chez des femmes obèses, nous le reconnaissons (voir obs. 17).

Aussi avons-nous demandé à M. Mathieu de fabriquer pour ces cas exceptionnels des sondes en étain offrant le même calibre et les mêmes ouvertures, mais beaucoup plus longues et droites. Il sera facile de leur donner au moment de l'usage la longueur et les courbures nécessaires en rapport avec la situation des organes.

Appareil irrigateur.

Cet appareil se compose d'un réservoir en verre ou en faïence ; nous employons de préférence un tonnelet en faïence émaillée d'une contenance de 15 litres. La capacité du réservoir rend moins fréquente la nécessité du remplissage et la faïence permet au liquide de conserver une température presque constante.

Ce réservoir est placé à 50 centimètres environ au-dessus du plan du lit. Il est relié à la sonde à l'aide d'un tube en caoutchouc sur le trajet duquel se trouve un robinet qui permet de régler le débit du liquide. Dans nos observations le débit a été tel que le tonnelet se vidait en une heure en moyenne.

Liquide antiseptique employé ; sa composition et sa température.

Le liquide antiseptique que nous employons n'est pas le même pendant toute la durée du traitement.

Nous commençons par une solution de biiodure de mercure à 1/2000°. (C'est le liquide, que, d'après les conseils du professeur Bouchard, nous employons exclusivement dans le service, depuis juin 1884, pour les toilettes des femmes, le lavage des mains de tout le personnel et les injections vaginales.)

Si cette solution n'a point, comme la liqueur de van Swieten, l'inconvénient de racornir, de tanner les muqueuses, elle produit au bout de quelques heures une sensation douloureuse que les femmes ne pourraient supporter longtemps. Aussi, dès que le canal utéro-vagino-vulvaire a été bien lavé avec la solution de biiodure, nous substituons à ce liquide la solution phéniquée à 1/100°.

Cette solution est continuée jusqu'au moment où la température est descendue à la normale et s'y maintient pendant quelques heures, ou bien lorsque les urines deviennent noires au moment de leur émission. Elle a pu être employée pendant 3 jours de suite sans aucun inconvénient. Du reste, nous n'avons jamais observé de phénomènes sérieux d'intoxication.

Enfin, nous substituons à la solution phéniquée la solution saturée d'acide borique, lorsque l'emploi continu de la première nous paraît dangereux.

Tous ces liquides sont portés à une température qui varie entre 35° et 40°. De cette façon, la contractilité de l'utérus est constamment irritée, la sensation produite est agréable, le refroidissement n'est pas à redouter, et enfin nous pensons

que l'abaissement de la température ne peut être obtenu que par l'action antiseptique des liquides.

Résultats obtenus à l'aide de l'irrigation continue.

Nous avons appliqué l'irrigation continue dans 16 cas.

Quatre fois l'irrigation a été employée dans un but prophylactique, à la suite d'accouchements très laborieux terminés dans le service, mais après que des examens et des tentatives opératoires répétés avaient été faits en ville sans précautions antiseptiques.

Trois fois la guérison s'est faite sans fièvre, sans aucune réaction locale.

Une fois la mort est survenue par péritonite. Cet insuccès n'est pas imputable à la méthode, mais à la façon dont nous l'avons appliquée ; il nous a prouvé qu'il était nécessaire, pour mettre la femme complètement à l'abri des accidents septiques, d'irriguer à la fois l'utérus et le vagin et non pas seulement le vagin.

Voici ces quatre observations :

✓ OBSERVATION III.

Quatrième grossesse ; présentation du sommet O. I. G. T. ; bassin rachitique ; diamètre promonto-pubien minimum, 7 1/2 ; deux applications infructueuses de forceps par un médecin de la ville ; rupture du vagin et de l'utérus ; accouchement terminé à l'hôpital, après dix-neuf heures de travail, par une application de forceps au détroit supérieur ; enfant vivant ; irrigation continue pendant dix jours ; guérison sans fièvre.

Anais G..., 30 ans, couturière, entre le 29 septembre, à 7 heures du soir, à l'hôpital Lariboisière, dans le service de M. le Dr Pinard.

De très petite taille, manifestement rachitique, elle n'a marché qu'à 18 mois. Une déviation de la colonne vertébrale, survenue quelque

temps après et pour laquelle on lui fit durant trois mois porter un appareil prothétique, vint l'arrêter, et elle ne put remarcher qu'à 2 ans 1/2. Depuis lors, bien qu'elle n'ait jamais été bien forte, elle n'a fait aucune maladie grave.

Réglée à 15 ans pour la première fois, sans douleurs, elle l'a toujours été régulièrement toutes les trois semaines pendant deux ou trois jours.

Elle a déjà accouché trois fois. En 1879, lors de sa première grossesse, M. Depaul la fit accoucher prématurément, à la clinique, quinze jours environ avant le terme. L'enfant se présenta par le siège, et l'on eut les plus grandes difficultés à extraire la tête ; il succomba pendant le travail d'expulsion. M. Depaul recommanda expressément à G..., avant sa sortie, de venir se faire examiner au septième mois, chaque fois qu'elle deviendrait enceinte. G... ne tint aucun compte de ce conseil, et deux fois de suite elle accoucha chez elle spontanément et à terme, après douze heures de travail, d'enfants vivants se présentant par le sommet. L'un de ces enfants, le dernier, âgé de 2 ans, porte au niveau du pariétal gauche, un enfoncement encore visible qui, au dire de la mère, était bien plus marqué au moment de la naissance.

G... a cessé d'allaiter il y a neuf mois ; depuis lors, elle n'a jamais été réglée. La grossesse actuelle, qui n'a rien présenté d'anormal, paraît arrivée à terme. Les premières douleurs ont apparu le 29 septembre, à 1 heure du matin.

A 2 heures du soir, une sage-femme de la ville, appelée à assister G..., rompt la poche des eaux. A 7 heures du soir, le travail n'avancant pas, bien que la femme poussât depuis 3 heures de l'après-midi, un médecin fit successivement deux applications de forceps sans pouvoir extraire l'enfant. Ces deux applications de forceps donnèrent lieu à une hémorrhagie abondante et furent à ce point douloureuses que la malade perdit connaissance. C'est alors qu'on se décide à la faire transporter à l'hôpital, où elle arrive à 8 heures du soir.

Nous la trouvons dans l'état suivant : elle est très pâle, épuisée ; les extrémités sont froides ; le thermomètre, laissé un quart d'heure dans l'aisselle, marque 36°. Le pouls est petit, très lent.

Le ventre est irrégulier ; l'utérus, tétanisé, remonte à quatre travers de doigt au-dessus de l'ombilic. A trois ou quatre centimètres au-dessus du pubis, il offre une sorte de dépression transversale au

niveau de laquelle la pression est très douloureuse. Le fœtus, vivant, se présente par le sommet, en O. I. G. T.

En écartant les lèvres de la vulve, on aperçoit de larges et profondes déchirures de la paroi vaginale postérieure, des lambeaux de muqueuse presque complètement détachés. Du sang noir s'écoule en assez grande abondance du vagin.

Par le toucher, on constate que la dilatation est complète, la tête amorcée au détroit supérieur, mais retenue par un promontoire très saillant. Le diamètre promonto-sous-pubien mesure 9 centimètres. Nous nous mettons en devoir de terminer promptement l'accouchement.

L'introduction des cuillers du forceps est assez pénible, tant la tête est étroitement fixée au détroit supérieur. La rotation se fait d'elle-même, et après cinq minutes de tractions lentes et soutenues à l'aide des deux mains (la réduction de la tête étant portée petit à petit au maximum), on extrait un fœtus vivant, pesant 3,275 grammes. L'enfant extrait, il sort de l'utérus du sang noir mélangé de méconium.

Le travail a duré dix-neuf heures. La délivrance naturelle a lieu immédiatement après.

On fait aussitôt une irrigation intra-utérine avec la solution de biiodure à 1/2000.

Avec deux doigts introduits profondément dans le vagin, on arrive avec beaucoup de peine à sentir, très loin, le col, qu'on distingue difficilement des tissus avoisinants, tant il est dilacéré. Au niveau de la lèvre postérieure existe une déchirure profonde qui sépare une bride de 2 centimètres de large sur 1 d'épaisseur environ qu'on peut accrocher avec l'index.

A gauche et en arrière, au lieu du cul-de-sac du vagin, on rencontre une cavité anfractueuse, paraissant profonde et dans laquelle le doigt pénètre et se meut à volonté, sans qu'on puisse savoir où l'on va.

L'angle sacro-vertébral semble dénudé et le cul-de-sac postérieur du vagin défoncé. Le cul-de-sac latéral droit paraît moins endommagé; cependant, tout à fait à sa partie antérieure, on trouve une perforation dans laquelle l'index peut s'enfoncer au point d'arriver jusque sous la paroi abdominale, à 2 centimètres au-dessus de la branche horizontale du pubis, à droite.

Au palper, on sent l'utérus dans la fosse iliaque droite, mais on le délimite difficilement, à cause d'un empâtement général de cette ré-

gion qui paraît dû à un épanchement sanguin considérable, probablement situé entre le péritoine et la paroi abdominale.

En résumé : rupture du vagin, déchirures profondes et multiples du col de l'utérus ; épanchement sanguin sous-péritonéal en communication avec le vagin.

La vessie ne paraît pas rompue, bien que le cathétérisme pratiqué aussitôt après l'expulsion de l'enfant ait donné environ 50 grammes d'urine sanguinolente.

La malade, aussitôt après la délivrance, est enveloppée de linges chauds ; grog. Le poulx se relève assez rapidement.

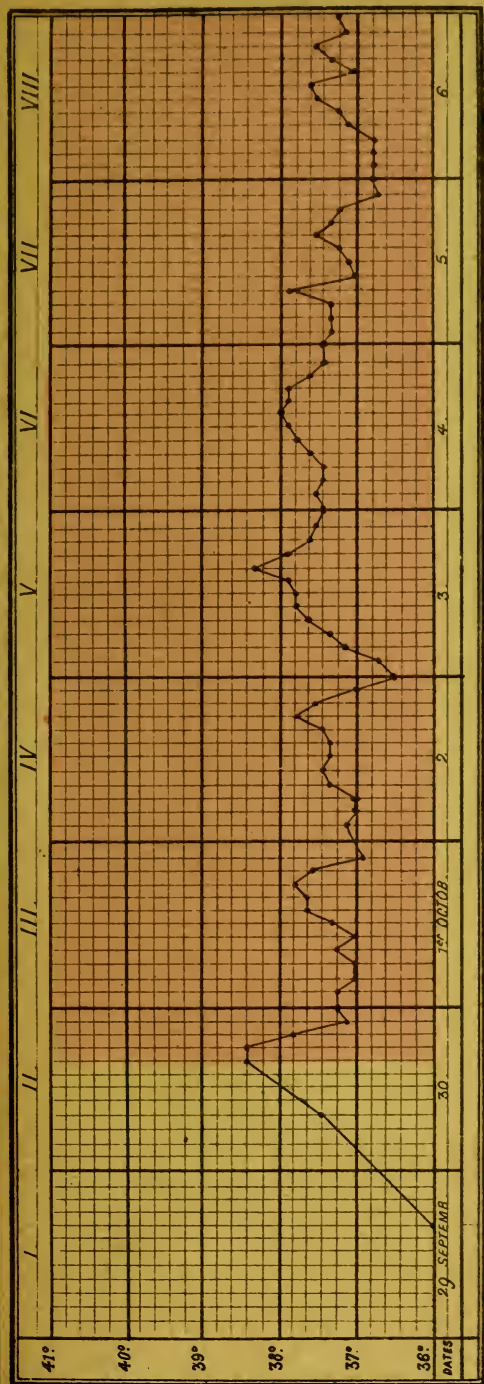
Pas de symptômes de péritonisme ; ventre peu douloureux, sinon au niveau de la fosse iliaque droite. Du sang noir continue à suinter par la vulve.

Une heure après, la malade est transportée avec précaution dans la salle des accouchées. Quelques instants après, on la trouve avec tous les symptômes d'une hémorrhagie interne. L'utérus remonte à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic ; il est mou, rempli de caillots ; l'aîsne est également très tachée de sang. Le poulx est extrêmement rapide, petit, à un moment filiforme. État très inquiétant. On vide l'utérus et on pratique des injections chaudes. Quatre injections sous-cutanées d'éther. Champagne.

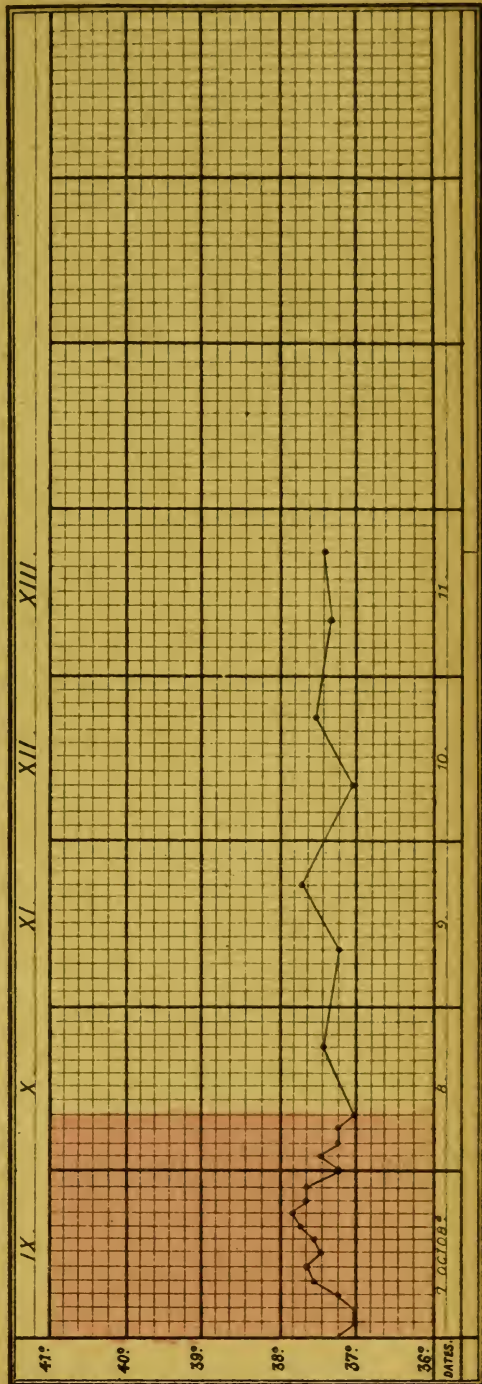
On éprouve une très grande difficulté à introduire la sonde de verre dans l'utérus ; son extrémité s'arrête au niveau du col. A un moment cependant, sans le moindre effort, elle disparaît tout entière dans le vagin ; nous croyons être dans l'utérus. Mais il est facile de s'assurer, par le palper, que tandis que l'utérus est fortement incliné à droite, dans la fosse iliaque, l'extrémité de la sonde de verre est sentie sous la paroi abdominale, à 5 centimètres au-dessus de l'arcade crurale à gauche. Nous faisons néanmoins passer par la sonde un litre de solution de biiodure à 1 p. 2,000 qui revient bien.

Vers 2 heures du matin, F... est reprise de lipothymies et de nausées ; il ne s'écoule cependant pas de sang par la vulve, et l'utérus ne s'est pas de nouveau développé. Cet état inquiétant dure une heure. Piqûres d'éther, champagne, boules chaudes, élévation des membres inférieurs. Le reste de la nuit se passe bien.

Le 30 au matin, l'état général s'est amélioré ; le poulx est encore rapide, mais plus plein qu'hier. M. Bar, qui quitte le service le jour même, examine la femme à la visite du matin et constate les désordres multiples que nous avons rapportés plus haut. A midi, G... est



OBSERVATION III (suite).



transportée au service d'isolement et, à l'aide d'une canule vaginale droite en verre, on fait pendant dix jours de l'irrigation continue.

Guérison sans aucune complication, sans fièvre, sans la moindre réaction locale.

La courbe de la température en dit plus sur la marche de la cicatrisation de cette énorme plaie anfractueuse que tout ce que nous pourrions ajouter.

G... n'est autorisée à quitter le lit que le 20 octobre, mais dès le 11 elle peut être considérée comme guérie.

Le 1^{er} novembre, l'examen du vagin montre le col reformé, les culs-de-sacs libres, l'utérus mobile. La lèvre postérieure du col est divisée en deux par un sillon profond qui se prolonge en arrière sous forme d'une cicatrice descendant sur la ligne médiane du cul-de-sac postérieur. Le ventre est partout entièrement souple.

G... sort guérie le 2 novembre. Nous l'avons revue depuis, à la consultation, en parfait état. L'enfant allait bien.

OBSERVATION IV.

Secondipare; bassin rétréci; diamètre promonto-sous-pubien, 10 1/2; tête inclinée arrêtée au détroit supérieur en O. I. G. T.; plusieurs examens pratiqués en ville pendant le travail par une sage-femme et un médecin; accouchement terminé artificiellement après onze heures de travail; trois applications de forceps très laborieuses faites par M. Pinard; irrigation continue antiseptique commencée immédiatement après la délivrance et continuée pendant six jours; pas de fièvre traumatique; aucune réaction locale.

J..., 25 ans, journalière, entre, le 1^{er} décembre 1885, à 2 heures du soir, à l'hôpital Lariboisière, service de M. le Dr Pinard.

Belge d'origine, elle a eu une enfance très malade et n'aurait marché qu'à l'âge de 7 ans.

Réglée pour la première fois à 14 ans, elle l'a toujours été régulièrement depuis, toutes les trois semaines, pendant deux ou trois jours.

En 1883, elle accouche, à terme, pour la première fois, à la Maternité de Bruxelles. Le travail a duré deux jours et n'a pu être terminé que par une application de forceps.

L'enfant, dont elle ignore le poids, a vécu jusqu'à 18 mois. Lorsque J... sortit de l'hôpital, on lui recommanda, si elle devenait de nouveau enceinte, de se faire examiner au septième mois.

Devenue enceinte pour la seconde fois au commencement de cette année (ses dernières règles sont du 18 février) elle alla, il y a deux mois, consulter, dans un hôpital de Paris, où l'on reconnut le rétrécissement du bassin. On lui assura qu'elle pouvait laisser aller sa grossesse à terme ; ce qu'elle fit.

Les premières douleurs apparaissent à 10 h. du matin le 1^{er} décembre. Elle se présente vers midi à l'Hôtel-Dieu, d'où on l'envoie chez une sage-femme agréée. Là elle insiste de nouveau sur les difficultés qu'a présentées son premier accouchement. La sage-femme l'examine, reconnaît le rétrécissement du bassin et envoie J... à l'hôpital Lariboisière.

L'examen pratiqué à l'entrée révèle les particularités suivantes :

Femme de taille moyenne, sans autre déformation rachitique apparente qu'une saillie anormale de la crête tibiale dans ses deux tiers supérieurs, jointe à une courbure à concavité antéro-interne. Les fémurs sont peu touchés.

Utérus régulièrement développé ; fœtus vivant se présentant par le sommet en O. L. G. T. La tête, fortement inclinée, est mobile au détroit supérieur. Le diamètre promonto-sous-pubien mesure 10 1/2.

Le col est effacé, l'orifice dilaté comme une pièce de 5 francs. La poche des eaux est intacte.

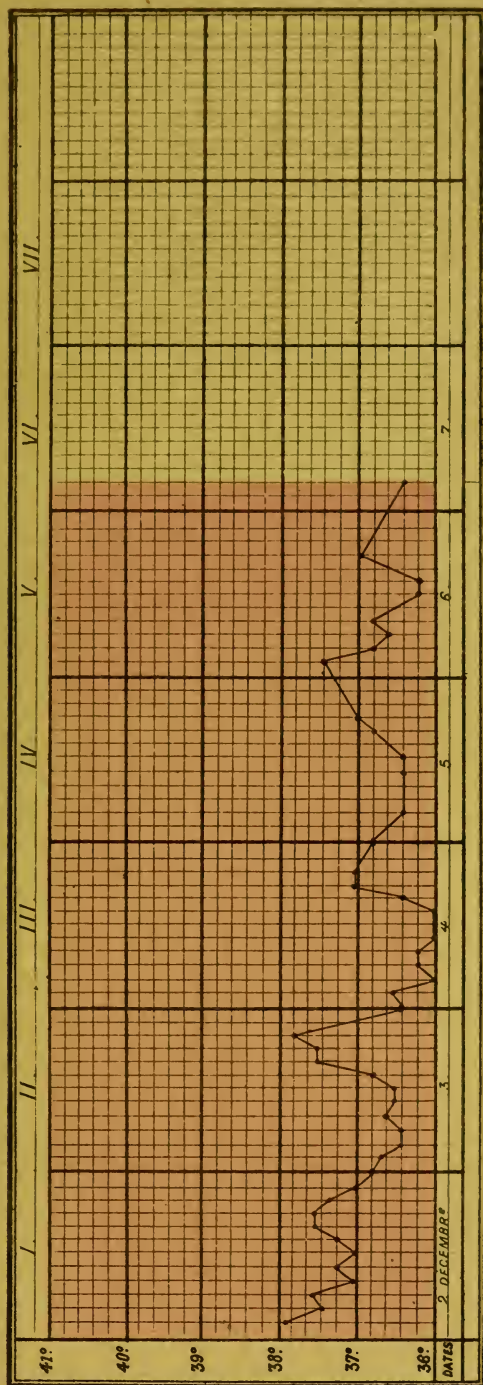
A 5 heures du soir, le 1^{er}, la dilatation est complète, la tête est toujours arrêtée au détroit supérieur. La poche des eaux est alors rompue artificiellement, mais la tête ne descend pas.

A 9 heures du soir, le travail n'ayant fait aucun progrès et la femme étant très fatiguée, M. Pinard fait une première application de forceps.

Les deux cuillers étant placées sur les deux oreilles, l'articulation est impossible en raison de l'inclinaison exagérée de la tête. L'instrument est alors retiré et les deux branches réappliquées : l'une directement en avant, l'autre directement en arrière, mais la saillie de l'angle sacro-vertébral rend encore l'articulation difficile. Retirant une seconde fois les cuillers, M. Pinard les réapplique en faisant disparaître l'inclinaison de la tête. L'articulation est alors facile, et, à l'aide de tractions lentes et continues, la tête s'engage et apparaît à la vulve. Au fur et à mesure de la descente, les branches du forceps s'inclinent de façon à devenir parallèles à la cuisse gauche. L'occiput se dégagea en arrière.

L'enfant, du sexe masculin, né en état de mort apparente, pesant

OBSERVATION IV.



Pour tous les tracés, les parties teintées en rose indiquent les périodes d'irrigation **VAGINALE** continue
 Les parties teintées en bleu, les périodes d'irrigation continue **INTRA UTÉRINE**.

3,800 grammes, est assez rapidement ranimé, mais il reste somnolent et comateux jusqu'au lendemain.

Principaux diamètres de la tête, mesurée le lendemain matin, lorsqu'elle a repris sa forme :

O. F.....	12 1/2
O. M.....	13 1/2
B. P.....	10
B. T.....	9
S. O. B....	11

Délivrance naturelle à 10 h. 30.

Immédiatement après, J... est transportée au service d'isolement, chambre n° 2, et soumise à l'irrigation continue antiseptique vaginale, employée ici dans un but prophylactique. Nous ignorons, en effet, dans quelles conditions ont été pratiqués les examens subis en ville par la femme J... ; d'autre part, ce n'est pas sans déchirures de la muqueuse vaginale ni sans contusions des parois de la filière qu'on a pu mener à bien trois applications laborieuses de forceps qui n'ont abouti que grâce à une réduction considérable du volume de la tête fœtale. Nous prétendions, par l'irrigation continue vaginale, appliquer sur la vulve un pansement analogue au pansement de Lister, qui permet à ces plaies de se réunir par première intention. L'examen de la courbe montre que nous avons pleinement réussi. J... et son enfant sortent guéris, le 12 décembre.

OBSERVATION V (résumée).

Alphonsine Y..., 26 ans, secondipare, à terme, entre à l'hôpital le 4 janvier 1886, à 8 heures du soir (chambre d'isolement n° 3). Elle est en travail et les membranes sont rompues depuis deux jours. L'enfant se présentant par le siège, des tentatives d'extraction sont faites le 4 janvier au matin, par une sage-femme de la ville ; le tronc est amené au dehors, mais la tête reste dans les parties génitales. Après des tentatives réitérées d'extraction, la sage-femme administre 2 grammes de seigle ergoté. Un médecin fait sans succès deux applications de forceps. C'est dans cet état que Y... est amenée à Lariboisière. M. Pinard reconnaît que l'obstacle est dû à une hydrocéphalie considérable ; il extrait, à l'aide d'une sonde introduite par le canal rachidien, 1,500 grammes de liquide. Le fœtus est alors extrait sans

difficulté. Délivrance naturelle. Les applications de forceps ont déterminé des déchirures multiples du vagin et du col. Immédiatement après la délivrance, on commence l'irrigation intra-utérine, qui est continuée sans interruption pendant cinq jours. Guérison sans fièvre traumatique. La température n'a pas une seule fois atteint 38°.

OBSERVATION VI.

Secondipare; insertion vicieuse du placenta; présentation du siège; accouchement à 7 mois; hémorrhagie grave au début du travail; tamponnement très incomplet appliqué en ville par une sage-femme et un médecin; irrigation continue prophylactique vaginale; septicémie; irrigation continue intra-utérine commencée seulement le cinquième jour après l'accouchement; morte le neuvième jour.

Claudine Ch..., 21 ans, ménagère, entre le 8 décembre 1885, à 5 heures du soir, à l'hôpital Lariboisière, chambre d'isolement, n° 2.

Secondipare, bien réglée, cette femme a eu ses règles pour la dernière fois, le 22 juin; elle est enceinte de six mois et demi à sept mois.

A plusieurs reprises, pendant sa grossesse, elle a eu des métrorrhagies abondantes.

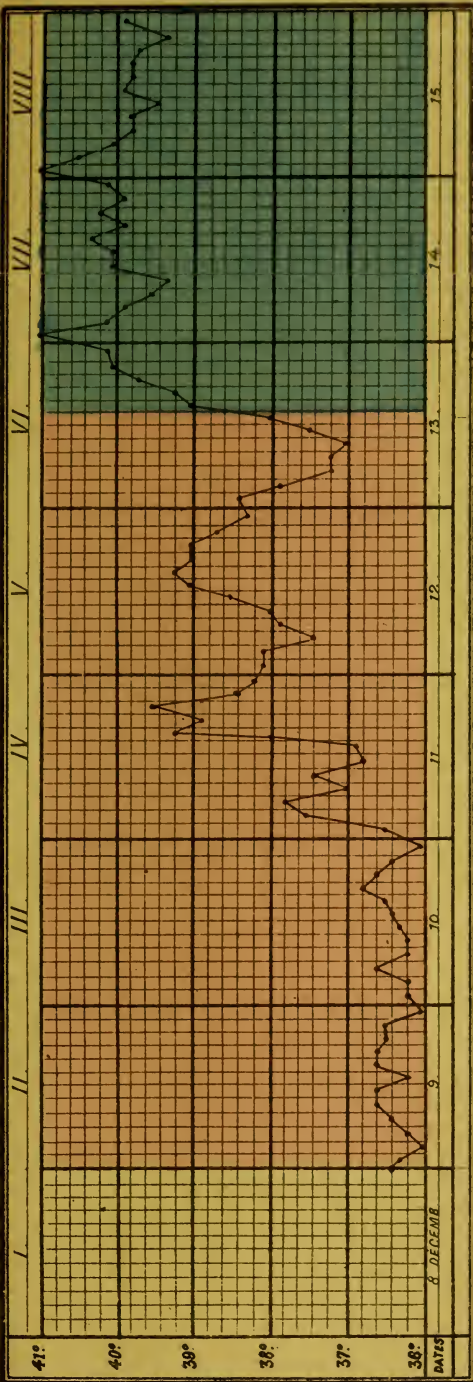
Le 7 décembre au soir, elle est prise d'une nouvelle métrorrhagie qu'une sage-femme de la ville, appelée à ce moment, essaye en vain d'arrêter. Dans la matinée du 8, un médecin appelé en consultation pratique un tamponnement très incomplet. L'hémorrhagie continuant, Ch... est apportée à l'hôpital dans un état d'anémie profond à 5 heures du soir. Elle a des contractions douloureuses depuis deux heures de l'après-midi.

L'examen, pratiqué à ce moment, après ablation d'une dizaine de bourdonnets de charpie exhalant une odeur infecte, révèle les particularités suivantes :

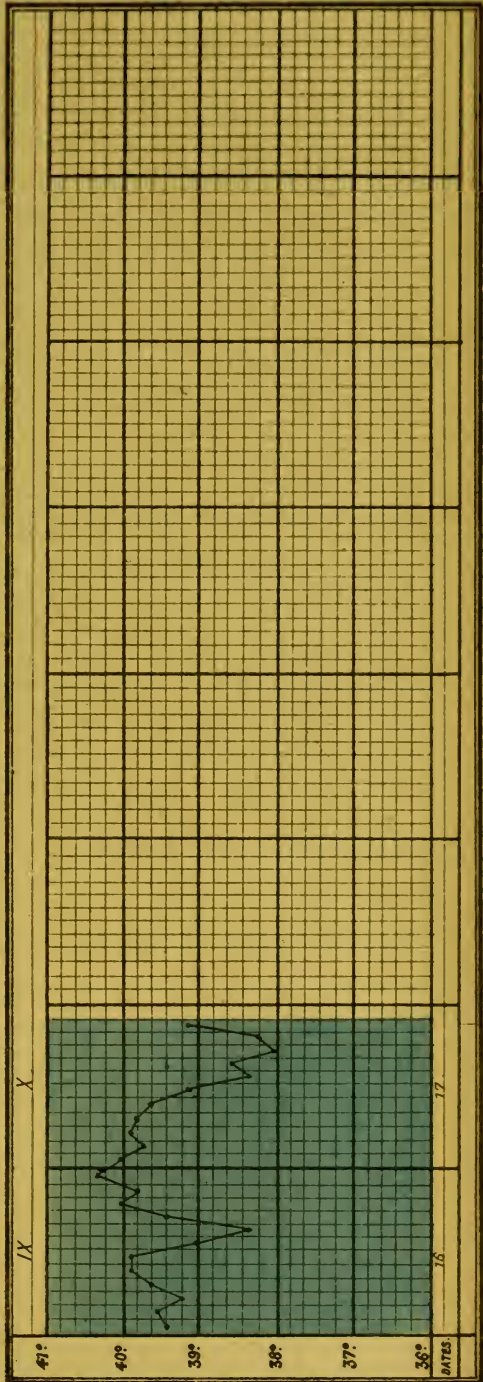
Présentation du siège S. I. D. A. Col encore long, perméable. Par le toucher vaginal on sent les cotylédons placentaires. On n'entend plus les battements du cœur fœtal. L'hémorrhagie est abondante.

Immédiatement les membranes sont rompues artificiellement (5 h. 1/4). L'hémorrhagie s'arrête. Grand lavage du vagin avec la solution de biiodure à 48°.

A 6 heures expulsion spontanée d'un fœtus du sexe féminin, mort non macéré, pesant 1,570 grammes. Le travail a duré quatre heures dix.



OBSERVATION VI (suite).



La délivrance se fait spontanément à 7 h. 10 ; les membranes restent en totalité et on y applique une ligature.

Aussitôt après la délivrance la femme est soumise à l'irrigation continue vaginale et, à 10 heures du soir, les membranes sont expulsées spontanément ; elles sont très épaisses ; le placenta présente des traces d'anciens foyers hémorrhagiques.

Le 9 et le 10, la température reste normale ; l'irrigation continue est faite avec la solution boriquée à 3/100°. Malgré l'irrigation, *que nous avons le tort de maintenir exclusivement vaginale*, la température monte, le 11, à 39°,5 et le 12, à 39°,2, en même temps que se manifestent des symptômes de septicémie. Ce n'est que le 13, à 2 heures de l'après-midi, que nous nous décidons à introduire une sonde dans l'utérus pour faire l'irrigation continue avec la solution phéniquée à 1 p. 100. L'examen de la courbe montre que nous sommes arrivés trop tard. La septicémie continue sa marche et la malade succombe le 17 décembre, dixième jour après l'accouchement, avec tous les symptômes d'une péritonite généralisée. L'autopsie n'a pu être faite.

Nous rapportons plus loin d'autres observations desquelles il ressort clairement pour nous que *l'irrigation continue, pour être efficace, doit être intra-utérine dès le début*.

L'irrigation continue a été appliquée comme traitement curatif de l'infection puerpérale dans les 12 cas suivants qui nous ont donné 8 guérisons et 4 morts.

Cas suivis de guérison.

OBSERVATION VII.

Primipare ; placenta sur le segment inférieur ; hémorrhagies ; avortement à 6 mois ; le placenta, très adhérent, reste dans l'utérus ; début de septicémie ; délivrance artificielle ; irrigations intra-utérines et vaginales continues ; début de phlegmatia le treizième jour ; guérison.

La femme Breton, 22 ans, cuisinière, entre, le 25 mai 1885, à 7 heures du matin, chambre d'isolement, n° 4.

De bonne constitution, bien conformée, irrégulièrement réglée, elle

est enceinte pour la première fois; elle a eu ses dernières règles le 8 novembre. Sa grossesse est arrivée sans encombre au terme de 6 mois. Le 8 mai, sans cause apparente, elle est prise d'une hémorrhagie peu abondante, qui s'arrête spontanément pour reparaitre le 23 mai. Cette fois encore, la perte de sang fut minime et l'écoulement ne tarda pas à s'arrêter. Le 25, à 4 heures du matin, nouvelle hémorrhagie plus persistante que les deux premières. En même temps apparaissent les douleurs de l'enfantement. A 7 heures du matin, le même jour, la femme se présente à l'hôpital. Elle continue à perdre du sang. Les douleurs sont fréquentes.

Au toucher, on trouve le col effacé, l'orifice dilaté comme une pièce de 1 franc.

On sent, au niveau de la moitié gauche de l'orifice, le bord du placenta; au travers des membranes épaisses on arrive sur la tête qui ballotte.

L'hémorrhagie continuant, on rompt artificiellement les membranes, et immédiatement l'écoulement sanguin cesse pour ne plus se reproduire.

A 3 heures du soir, le 25, expulsion spontanée, sans hémorrhagie, d'un enfant du sexe féminin, qui meurt quelques instants après. Le travail avait duré onze heures.

L'utérus revient en partie sur lui-même; mais la délivrance ne se fait pas; par le toucher on sent une petite portion du placenta engagée dans le col; mais l'engagement ne fait aucun progrès sous l'influence des contractions utérines et des efforts de la femme. On exerce sur le cordon quelques tractions très légères qui restent inefficaces.

Injection intra-utérine antiseptique d'une demi-heure de durée toutes les heures. A 10 heures du soir, les choses sont dans le même état. L'interne et la sage-femme introduisent successivement la main dans l'utérus et reconnaissent que le placenta est très adhérent.

M. Pinard, prévenu, prescrit de ne rien faire jusqu'au lendemain, à moins qu'il ne survienne une hémorrhagie. Injections vaginales antiseptiques toutes les heures.

Le 26, au matin, température, 37°. Pouls normal.

L'état général est bon; l'utérus remonte à trois travers de doigt au-dessus du pubis, son fond est incliné à droite. Au toucher, on trouve le col reformé, très perméable; on arrive aisément sur la petite portion du placenta qui, décollée, a franchi l'orifice interne. Mais,

en portant le doigt un peu plus profondément, on constate que le décollement n'a pas fait de progrès.

M. Pinard exerce sur le cordon quelques tractions qui restent inefficaces. Comme il n'y a pas de phénomènes de septicémie, ni d'hémorragie, il décide qu'il n'y a pas lieu de faire la délivrance artificielle, et prescrit des irrigations antiseptiques d'une demi-heure de durée toutes les heures. On fait passer chaque fois dans l'utérus environ 10 litres de solution au biiodure de mercure, étendue de moitié d'eau chaude.

A midi, la température atteint 39°; le soir, à 5 heures, 40°; le pouls s'accélère; céphalalgie intense; pas de frisson; le ventre reste plat, et non douloureux, soit spontanément, soit à la pression, sinon au niveau même de l'utérus. Tranchées fréquentes.

Pas de modification dans l'état du col, un peu de fétidité des lochies. On fait, pendant la nuit, des injections vaginales antiseptiques. Sulfate de quinine, 1 gramme.

Le 27. 4 heures du matin, T., 40°. A 9 heures du matin, 38°,5.

En présence de l'état général, de la putréfaction des parties décollées du placenta, des phénomènes de résorption constatés hier, et de l'insuffisance des injections intra-utérines intermittentes, M. Pinard se décide à pratiquer la délivrance artificielle. Le col se laisse franchir assez facilement, mais le décollement du placenta est extrêmement difficile; il faut sculpter, pour ainsi dire, la paroi utérine, et le doigt ne sent que d'une façon confuse les limites du placenta, qui est extrait par morceaux en une dizaine de fois. Il reste encore, au niveau de la partie gauche du segment inférieur de l'utérus, une masse saillante, tomenteuse, mais M. Pinard nous fait remarquer que ces sensations sont fournies par le relief de l'insertion placentaire. L'opération faite sans chloroforme paraît très douloureuse.

Après l'extraction du placenta, la cavité utérine est bien lavée avec la solution antiseptique; M. Pinard prescrit 1 gramme de sulfate de quinine, des irrigations intra-utérines très fréquentes et l'application d'un gros tampon antiseptique sur la vulve.

De 1 heure à 6 heures, irrigation intra-utérine continue, tantôt avec la solution de biiodure, tantôt avec la solution d'acide phénique à 1/100°, toutes deux étendues de trois fois leur volume d'eau.

Le récipient est élevé de 50 centimètres au-dessus du niveau du lit, et l'écoulement du liquide est très lent. La malade n'éprouve aucune sensation pénible, elle est seulement très fatiguée vers 6 heures.

4 heures. T., 37°,4; à 6 heures, on cesse l'irrigation. La malade mange avec appétit.

De 8 à 10 heures 1/2 du soir, irrigation continue; à 11 heures, T., 37°,2; pouls normal; l'écoulement lochial n'a aucune fétidité. On fait toute la nuit, d'heure en heure, des injections vaginales antiseptiques, et on surveille la température qui reste normale jusqu'au matin.

Le 28. A 7 heures du matin, T., 38°,4, le pouls s'accélère un peu, on reprend l'irrigation continue à 6 heures 1/2 et on ne la cesse qu'à 3 heures de l'après-midi.

9 heures du matin, 38°,4; 10 heures, 38°,8; pouls, 116. 50 cent. sulfate quinine. Pas de frisson, pas de fétidité des lochies. Lavement; à 3 heures, 50 cent. sulfate quinine.

L'irrigation est reprise à 4 heures 1/2. A 6 heures, la température a légèrement baissé, 39°,6, mais le pouls reste rapide. 50 cent. sulfate quinine. A 8 heures, 39°,2; pouls, 120.

10 heures 1/2 du soir, grand frisson de vingt minutes, avec claquement de dents, état syncopal; T., 41°; P., 160.

Le 29. A 3 heures du matin, la température tombe à 37°,4 et reste ainsi jusqu'à 6 heures 1/2, où elle atteint 38°,3; le pouls bat 90 fois par minute. L'état général est excellent. L'irrigation intra-utérine est cessée.

Injection vaginale continue de 8 heures du matin à 10 heures du soir (on ne la suspend qu'au moment des repas).

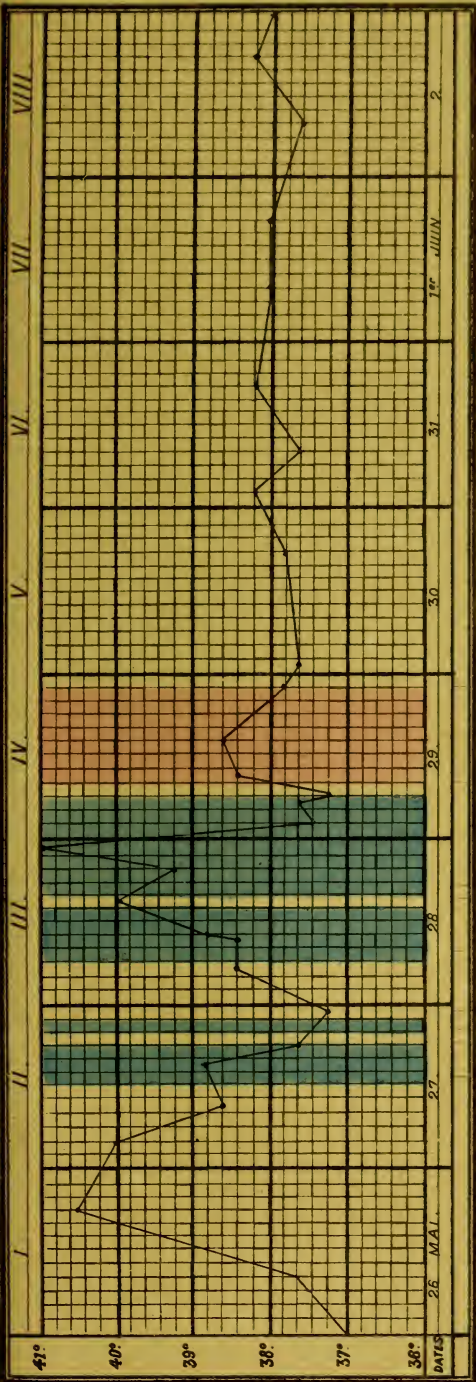
A partir du 30 on cesse les irrigations; la malade est convalescente. L'écoulement lochial, tout à fait dépourvu d'odeur, est normal; le ventre, plat, n'est nullement douloureux, l'involution utérine s'accomplit régulièrement.

6 juin. On permet à B... de se lever.

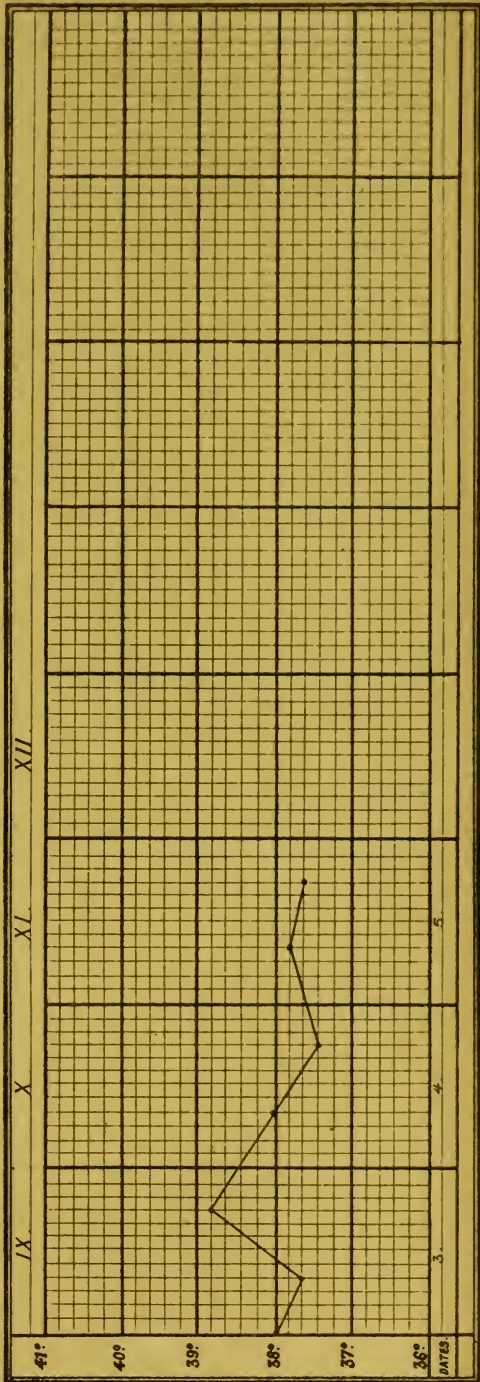
Le 7. La température monte un peu, le 8 également, le soir, 38°,2. La malade accuse, au niveau du mollet gauche, des douleurs qu'augmente la pression. Le membre inférieur gauche a sensiblement augmenté de volume et le cou-de-pied est œdématisé. La température locale est également plus élevée que celle du côté opposé. Compresse sur le membre, trempées dans une solution saturée de chlorhydrate d'ammoniaque. En deux ou trois jours, tous ces phénomènes disparaissent.

Sort guérie le 19 mars.

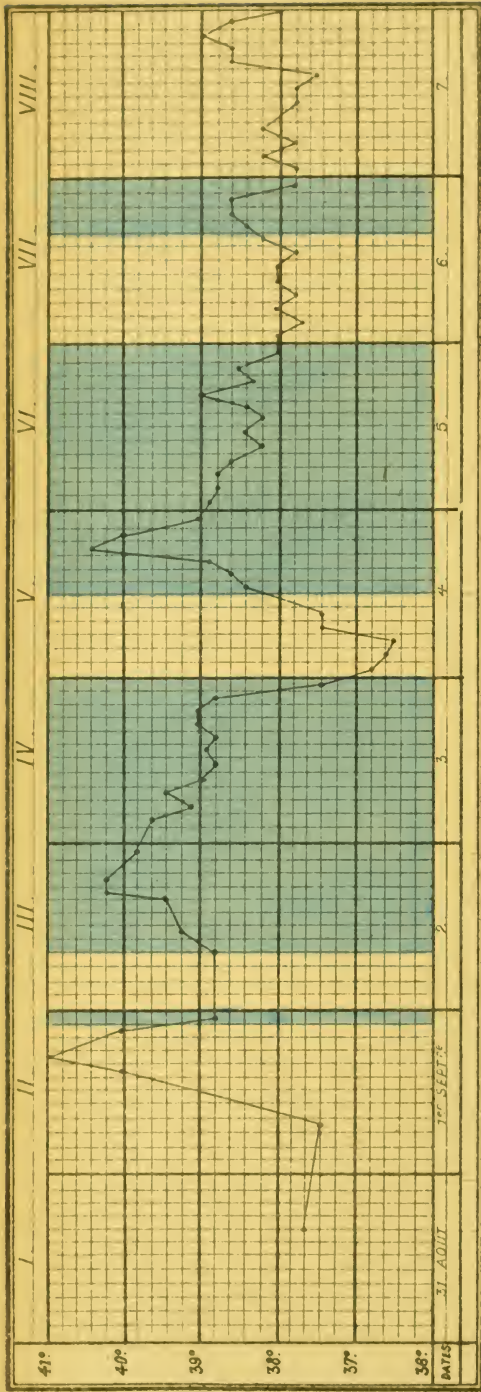
Revue le 5 juillet en parfait état; vient réclamer un bas élastique pour un œdème léger du cou-de-pied gauche. (Pas d'albumine.)



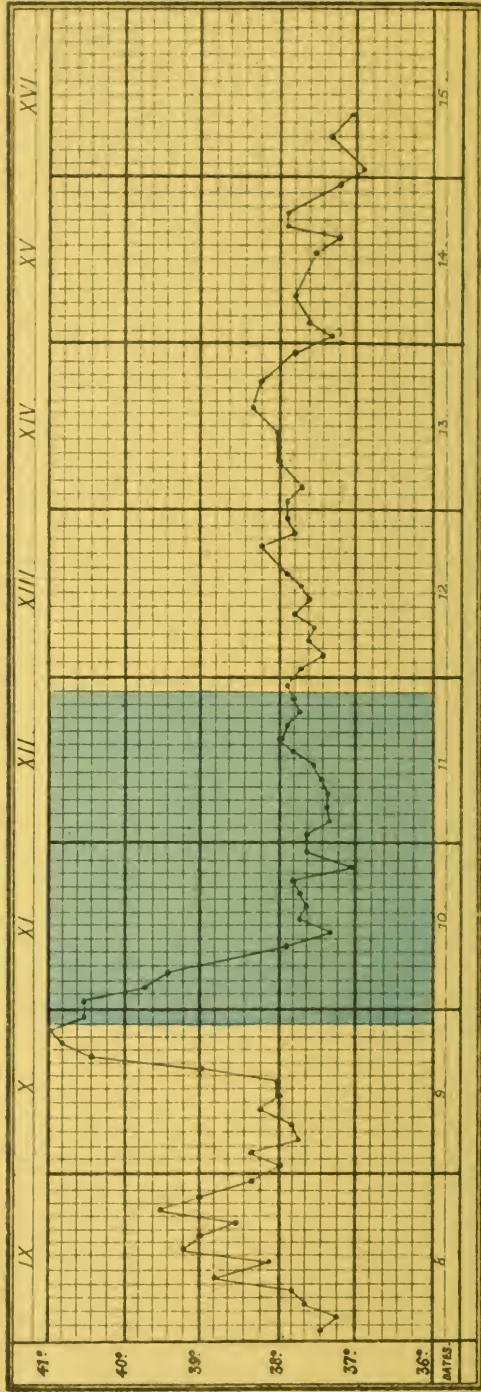
OBSERVATION VII. (suite).



OBSERVATION VIII



OBSERVATION VIII (suite)



OBSERVATION VIII.

Primipare; accouchement et délivrance en chemin de fer; septicémie puerpérale débutant le second jour; irrigation intra-utérine antiseptique continue; guérison en onze jours.

X..., 21 ans, domestique, entre le 30 août 1885, à 8 heures du soir, à l'hôpital Lariboisière, salle Sainte-Anne, lit n° 14, service de M. le Dr Pinard, suppléé par M. le Dr Bar.

Primipare, enceinte de sept mois environ, ne sentant plus son enfant remuer depuis douze jours environ, elle venait à Paris pour y faire ses couches; mais elle fut surprise par la rapidité du travail et accoucha en chemin de fer, entre Rueil et Nanterre, dans un compartiment où elle se trouvait seule. A la gare de Nanterre, un médecin lui donne des soins, pratique la délivrance et déclare que l'enfant est mort depuis plusieurs jours. Aussitôt après la délivrance, qui n'a été suivie d'aucun lavage, X... est remise dans le train et, à son arrivée à Paris, est amenée en voiture à l'hôpital, où on la trouve dans l'état suivant : utérus rétracté, vagin rempli de caillots. État général excellent, sauf un peu de fatigue. On pratique immédiatement une irrigation intra-utérine d'une demi-heure de durée avec la solution de biiodure de mercure à 1 p. 2,000. Après une toilette minutieuse, une compresse trempée dans la solution antiseptique est appliquée sur la vulve. Toutes les trois heures on fait une injection vaginale.

Malgré ces précautions, à 4 heures de l'après-midi, le deuxième jour, survient un frisson violent avec claquement de dents. La malade se plaint d'une céphalalgie intense; le ventre n'est douloureux ni spontanément ni à la pression. L'écoulement lochial n'a aucune odeur. Respiration fréquente; pouls 120.

La malade est transportée au n° 3 des chambres d'isolement et soumise à l'irrigation continue intra-utérine.

La courbe de la température est une des plus démonstratives que nous possédions. Nous la donnons comme type.

Après trois jours d'irrigation intra-utérine, interrompte seulement de 11 heures 1/2 du soir, le 31 août, à 8 heures du matin, le 1^{er} septembre (interruption suivie d'une réascension de la courbe), la température retombe à la normale. L'irrigation est alors arrêtée de 11 h. 1/2 du soir, le 2, à midi, le 3.

On voit, malgré les lavages vaginaux faits toutes les heures et une injection intra-utérine, la température remonter, et, malgré la reprise

de l'irrigation à midi, s'élever le soir à 40°,4. Mais, à partir de ce moment, la courbe descend graduellement.

Le 5, au soir, l'irrigation est encore une fois abandonnée. La malade paraît convalescente. Le résultat ne se fait pas attendre. Le 6, au soir, 39°; le 7, 39°,5; le 9, 41°.

On refait l'irrigation continue intra-utérine; en douze heures, la température redescend à la normale. On maintient le traitement deux jours encore, au bout desquels la guérison est définitive.

X... sort de l'hôpital, en parfait état, le 20 septembre. Revue le 12 mars 1886, jouissant d'une santé excellente.

OBSERVATION IX.

Cancer du col de l'utérus; avortement de 6 mois; septicémie consécutive; irrigation continue; guérison des phénomènes septicémiques. (Observation recueillie dans le service de M. le Dr Duguet.)

Amélie Clém..., couturière, 32 ans, entre, le 26 août 1885, à l'hôpital Lariboisière, salle Sainte-Joséphine, lit n° 21 (service de M. Duguet).

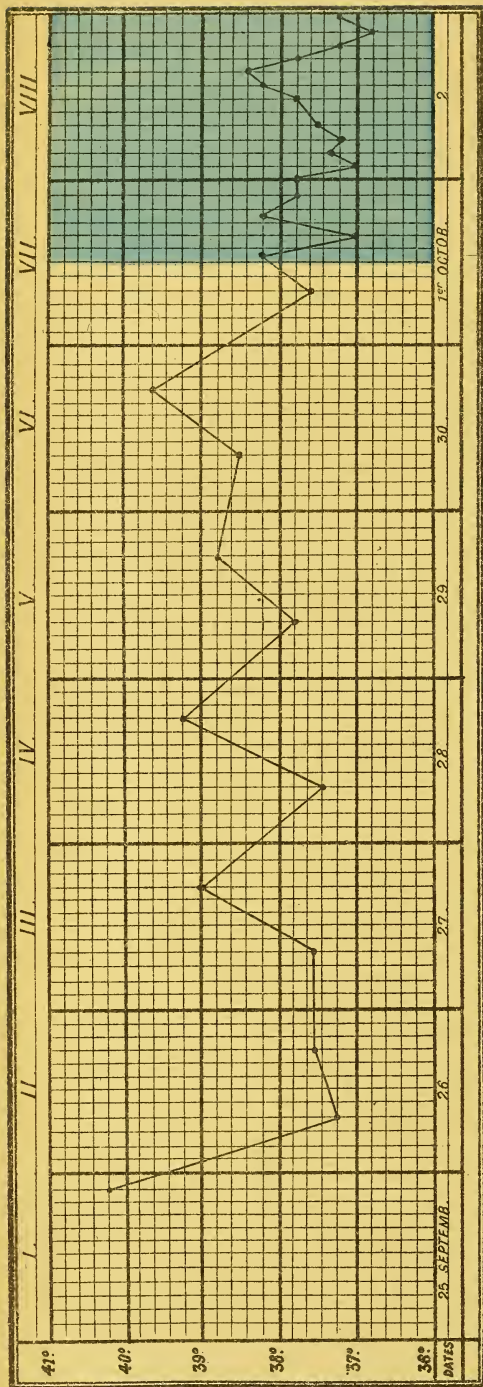
Cette femme, dont le père est mort d'un cancer de l'estomac, a toujours été bien portante jusqu'à il y a six mois.

Bien réglée jusqu'au mois de mars dernier, elle a cessé de voir ses règles à partir de cette époque jusqu'au mois de juin, où elle eut une métrorrhagie abondante. Depuis lors, elle a perdu du sang à plusieurs reprises et à intervalles assez rapprochés; à la fin de juillet, nouvelle métrorrhagie plus sérieuse que les précédentes. Alternant avec ces pertes sanguines, la malade avait un écoulement leucorrhéique roussâtre exhalant une odeur fétide. L'appétit se perdait; il survint rapidement de l'amaigrissement, une coloration jaunâtre des téguments, une altération marquée de la santé générale.

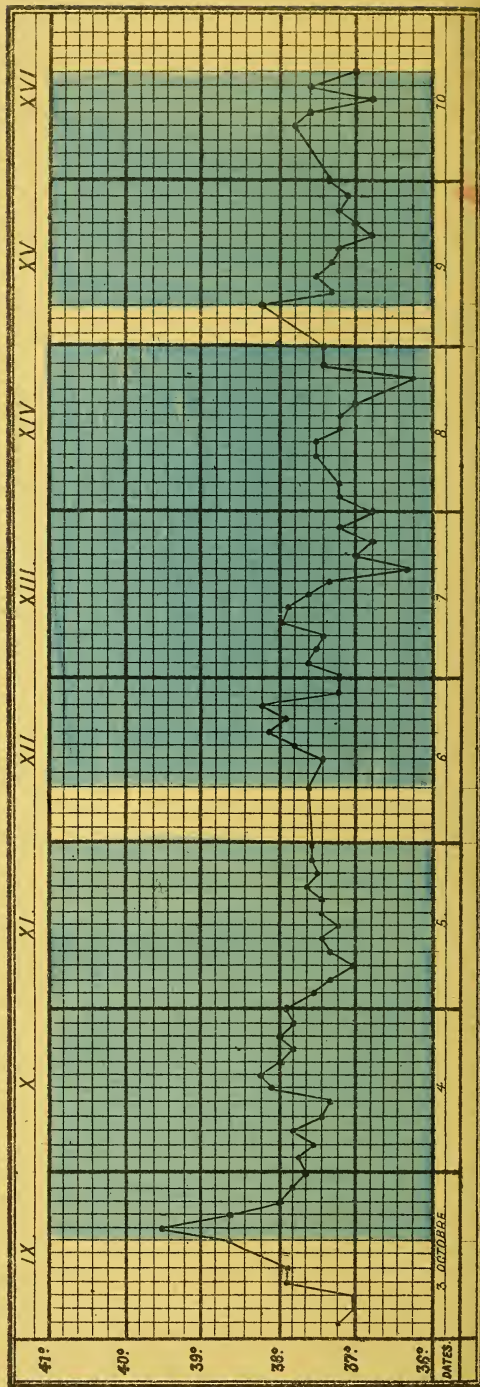
Elle entre à l'hôpital Lariboisière, dans le service de M. le Dr Duguet, suppléé par M. Ballet; l'examen révèle l'existence d'un cancer du col de l'utérus. Le col est remplacé par un énorme champignon fongueux, saignant facilement, qui remplit presque entièrement le vagin.

Le 25 septembre au soir, C..., qui depuis le matin a une métrorrhagie, est prise d'un violent frisson avec claquement de dents, qui dure environ un quart d'heure. La température atteint 41°. État typhoïde. A 8 heures du soir, expulsion d'un fœtus mort, non macéré, d'environ 6 mois, qui se présente par le sommet. Délivrance naturelle un quart d'heure après. Pendant la délivrance, le champignon cancé-

OBSERVATION IX.



OBSERVATION IX (suite).



reux fait saillie à la vulve ; on peut constater, par la vue et le toucher, l'existence d'une grande déchirure latérale gauche.

Sous l'influence d'une irrigation intra-utérine avec la solution de sublimé à 1 p. 2,000, à une température de 48°, l'écoulement sanguin s'arrête rapidement.

Du 26 septembre au 1^{er} août, le traitement a été le suivant : injections vaginales toutes les deux heures avec la solution phéniquée à 1/100, ou la solution de biiodure de mercure à 1 p. 2,000.

Injectons intra-utérines matin et soir avec les mêmes liquides antiseptiques.

Malgré cela, l'écoulement vaginal devient sanieux et exhale une odeur fétide ; l'état général devient mauvais. Le pouls oscille entre 120 et 140.

La température du soir atteint, le troisième jour, 39° ; le quatrième jour, 39°,2 ; le sixième, 39°,6, avec une rémission complète le matin. Langue sèche. Diarrhée. Rétention d'urine. Ni douleurs, ni ballonnement du ventre. L'utérus reste volumineux.

Le 1^{er} octobre, les phénomènes septicémiques se sont tellement accentués que M. Feulard, interne du service, nous prie de voir avec lui la malade et de la soumettre à l'irrigation continue.

L'irrigation est commencée le 1^{er} octobre, à 1 heure de l'après-midi ; ce jour-là, la température maxima du soir ne dépasse pas 38°,2 ; le lendemain, elle ne monte pas au-dessus de 38°,4. En même temps survient, dans l'espace de douze heures, une amélioration notable de l'état général ; l'odeur de l'écoulement vaginal a également disparu.

Le 3. La femme étant un peu fatiguée, l'irrigation est suspendue, de 1 heure du matin à 2 heures de l'après-midi ; l'effet ne tarde pas à se faire sentir ; la température du soir atteint 39°,5, chiffre qu'on n'avait plus noté depuis le 30 septembre. Puis l'irrigation étant continuée, on observe une chute graduelle de la température qui revient rapidement à la normale pour remonter, comme le montre la courbe, chaque fois que l'on suspend l'irrigation continue.

L'irrigation est définitivement abandonnée le 10 octobre, à 4 heures du soir, la malade étant franchement convalescente depuis deux jours déjà. L'utérus est encore un peu gros ; le col est remonté dans le vagin ; l'écoulement n'a presque plus d'odeur ; le champignon cancéreux a naturellement conservé son volume, mais il ne saigne plus au moindre contact, comme avant l'avortement.

C... se trouve suffisamment améliorée dans les premiers jours de novembre pour rentrer chez elle. Nous ne l'avons plus revue.

OBSERVATION X.

Primipare à terme; présentation du siège; accouchement spontané chez une sage-femme agréée de l'hôpital Saint-Antoine; délivrance naturelle suivie de la formation d'un thrombus du vagin, qui est perforé par la sage-femme; suppuration du thrombus; septicémie; irrigation continue; guérison.

Aline P..., 19 ans, brunisseuse, entre à l'hôpital Lariboisière le 6 septembre 1885, à dix heures du matin, dans le service de M. Pinard, suppléé par M. le Dr Bar.

Primipare, de constitution faible, profondément anémique depuis l'âge de 15 ans, n'ayant jamais été bien réglée, cette femme ignore à quelle époque elle a eu ses règles pour la dernière fois.

Sa grossesse a été normale. Le 5 septembre, à 1 heure du matin, apparition des premières douleurs. Les membranes s'étaient rompues prématurément la veille dans la journée. P... se présente à l'hôpital Saint-Antoine, d'où elle est envoyée chez une sage-femme agréée. Elle accouche spontanément à 8 heures du matin, le 5 septembre, d'une fille vivante pesant 3400 grammes et qui se présente par le siège. Au dire de P... et de la sage-femme, l'accouchement aurait été tout à fait normal et rapide. Le travail a duré sept heures. La délivrance, naturelle, se serait faite quelques minutes après.

Presque immédiatement après la délivrance, P... ressent tout d'un coup de vives douleurs dans le bas-ventre et du côté de l'anus, douleurs qu'elle compare à celles qu'elle avait éprouvées à la fin de son accouchement. La sage-femme, en l'examinant pour se rendre compte de la cause de ces douleurs, croit sentir dans le vagin un gros caillot qu'elle cherche à extraire; le caillot lui paraissant ne pouvoir être extrait en bloc, elle essaie de le fragmenter. Tout à coup elle éprouve la sensation d'une résistance vaincue et son doigt s'enfonce profondément. Aussitôt P... commence à perdre du sang en assez grande abondance; l'écoulement sanguin dure deux heures environ, puis il diminue peu à peu et le soir il n'y a plus qu'un léger suintement. Symptômes d'anémie aiguë.

M. Bar voit la femme à 9 heures du soir. Il la trouve très pâle, très faible, le pouls petit et très rapide. Rien de particulier au palper,

utérus bien revenu. Par le toucher, on trouve dans le vagin, tout près de la vulve, une sorte de moignon à bords déchiquetés et saillants au centre duquel se trouve un orifice qui admet aisément le doigt. Au premier abord il semble que ce soit le col de l'utérus, mais en contourant ce moignon, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'il repose sur la paroi postérieure du vagin qui bombe sous forme d'une tumeur assez régulière ayant le volume d'une mandarine. Le col est au contraire assez haut et en arrière dans le cul-de-sac droit, aplati par la tumeur vaginale contre la paroi latérale du bassin. Cette tumeur est molle, pâteuse, à surface lisse et régulière. Le doigt, en pénétrant par l'orifice indiqué plus haut, tombe dans une grande cavité anfractueuse remplie de caillots. Aucune tuméfaction, pas trace d'ecchymose au niveau des lèvres de la vulve ni autour de l'anus. Il s'agit évidemment d'un thrombus du vagin. M. Bar prescrit des injections antiseptiques vaginales et fait transporter P... le lendemain matin (6 septembre à 10 heures), à l'hôpital Lariboisière, salle d'isolement, n° 3.

L'exploration pratiquée à l'entrée montre que les choses sont toujours dans le même état. L'écoulement sanguin est insignifiant. La vulve, très étroite, ne présentant en aucun point de dilatation variqueuse, est très œdématiée au niveau de la grande lèvre du côté gauche qui ne présente pourtant pas de coloration ecchymotique; une ecchymose commence à apparaître au niveau du périnée et s'étend jusque sur le côté gauche de l'anus. La malade est très faible, d'un blanc cireux. Le pouls est très rapide, la température atteint 37°8. Il existe à la base du cœur, au niveau de l'orifice de la pulmonaire, un souffle très fort et très râpeux.

A l'aide d'une canule droite, en verre, nous faisons de l'irrigation continue *vaginale* avec une solution phéniquée à 1/100. Le 6 et le 7, la température ne dépasse pas 38°. Après une suspension de douze heures (de 8 heures du soir le 6, à 8 heures du matin le 7), nous voyons, malgré la reprise de l'irrigation continue vaginale, la température monter le 8 à 40° et le 9 à 39°8. Il existe un peu de ballonnement du ventre, des douleurs vives à la pression, au niveau des fosses iliaques et de la région hypogastrique, mais la malade urine seule et n'a ni nausées, ni vomissements. Il est évident que le lavage vaginal est insuffisant à empêcher la décomposition putride des caillots qui remplissent la cavité du thrombus. En effet, en introduisant le doigt dans cette cavité, nous retirons une certaine quantité de liquide noirâtre, à odeur infecte. L'irrigation est alors reprise à l'aide d'une canule vagi-

nale et d'une sonde urétrale de femme introduite aussi profondément que possible dans la cavité du thrombus.

En quarante-huit heures, la température baisse et l'irrigation étant maintenue dans les mêmes conditions, oscille entre 37 et 39° le 12, 13, 14, 15, 16 et 17. En même temps les symptômes généraux et locaux s'amendent d'une façon très notable. L'écoulement n'a plus d'odeur ; la cavité du thrombus bien drainée et bien lavée va se rétrécissant tous les jours.

Le 18, M. Bar fait suspendre l'irrigation continue à 9 heures et demie du matin et prescrit l'application d'un tampon vaginal de gaze iodoformée après injection dans la cavité du thrombus, dont l'ouverture est considérablement réduite, d'une pommade à l'iodoforme.

Avant d'appliquer ce pansement, nous faisons un grand lavage du vagin et de la cavité avec une solution phéniquée à 1/100. L'eau du lavage est recueillie avec soin et nous la laissons déposer dans un bocal de verre dont le fond, au bout de six heures, est recouvert d'une couche de pus de 3 à 4 millimètres.

La suite de la courbe montre de la façon la plus évidente la supériorité de l'irrigation continue sur le pansement à l'iodoforme.

L'irrigation ayant été suspendue à 9 heures et demie du matin, la température atteint à 2 heures du soir 40°3 (chiffre qui n'avait été noté que le troisième jour).

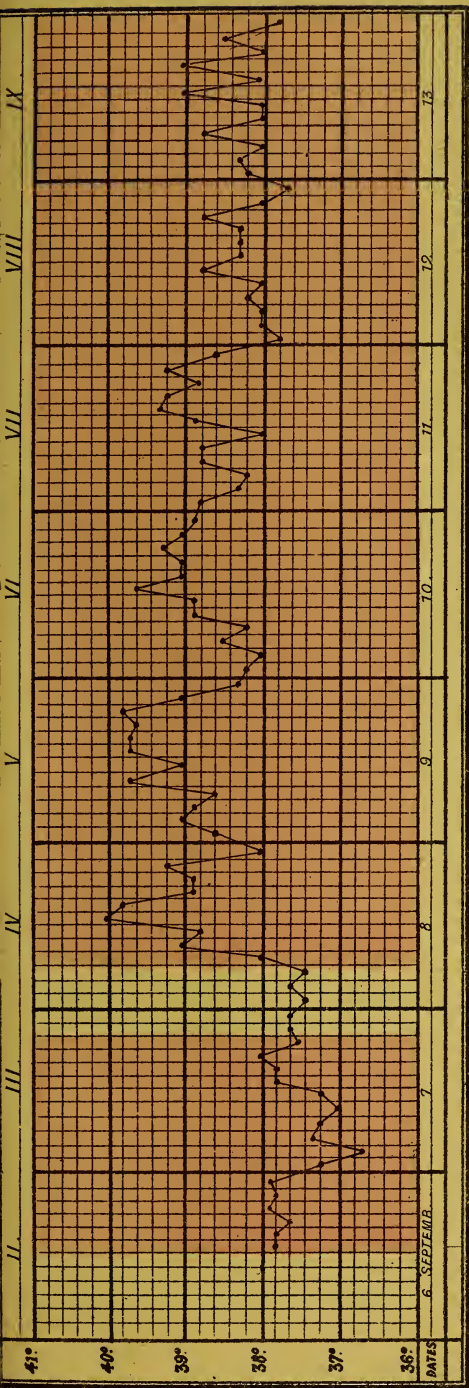
Le 19, le 20, le maximum de la température atteint 39°5. C'est dire que la ligne générale de la courbe a notablement remonté.

Le 20 au soir, l'irrigation continue est reprise dans les mêmes conditions qu'auparavant et, en vingt-quatre heures, la température redescend pour osciller de nouveau entre 38 et 39° le 22 et le 23, puis entre 37 et 38°5 le 24 et le 25, et à partir du 26 atteindre définitivement la normale.

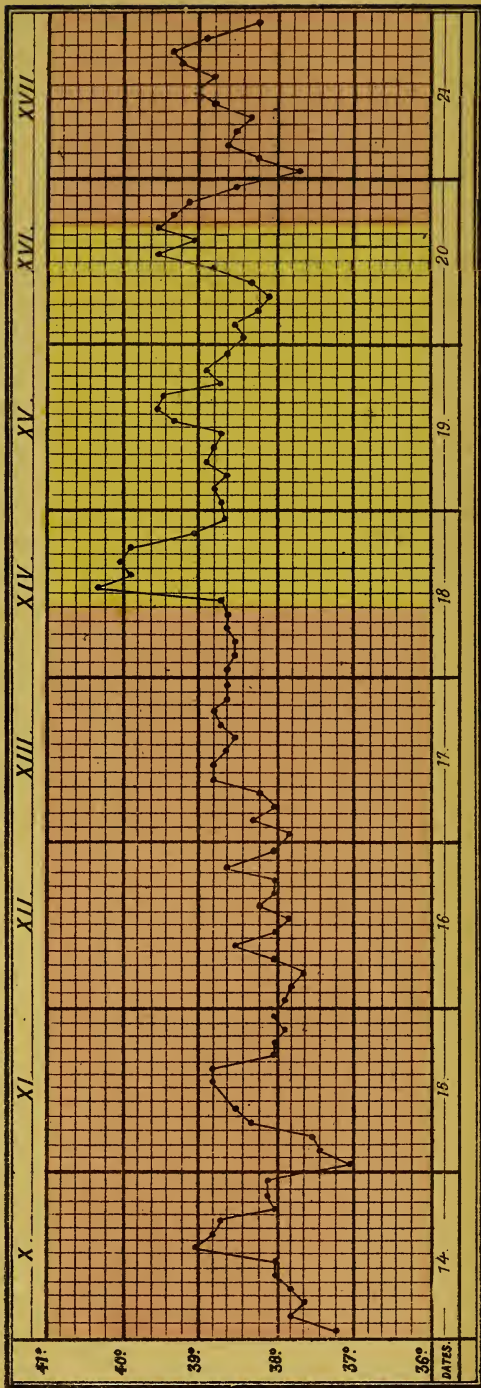
L'irrigation est cessée le 26. La malade est convalescente ; il reste à peine au point qu'occupait le thrombus un trajet fistuleux de 3 centimètres de profondeur par lequel s'écoule encore une notable quantité de pus sans odeur. On fait toutes les deux heures une injection vaginale avec la solution de biiodure.

Les forces se rétablissent rapidement ; le souffle râpeux de la base a presque disparu.

Le 14 octobre, la malade est autorisée à se lever et le 17 elle demande son exeat. L'examen, pratiqué avant la sortie, montre que l'utérus, le col et les annexes, sont en parfait état. Le vagin ne présente

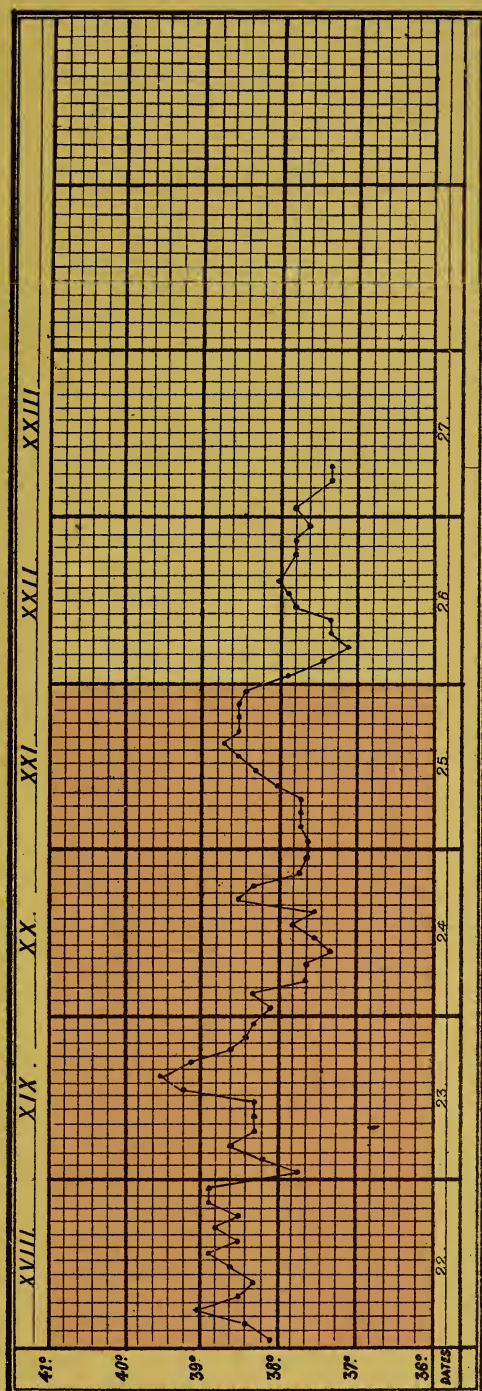


OBSERVATION X (suite).



La teinte jaune indique la période d'emploi de l'iodoforme.

OBSERVATION X (suite et fin)



plus rien d'anormal qu'une fistulette facilement saignante, à orifice en cul-de-poule laissant pénétrer un stylet de trousses dans une étendue d'un demi-centimètre et qui siège à la partie inférieure gauche de la paroi postérieure du vagin et à 3 centimètres en arrière de l'orifice vulvaire.

Les parois du vagin et les culs-de-sac ont partout leur consistance normale.

OBSERVATION XI.

Insertion vicieuse du placenta; présentation du siège en S. I. D. A.; hémorrhagies répétées pendant les quinze derniers jours de la grossesse; hémorrhagie grave au début du travail; rupture artificielle de la poche des eaux à la dilatation comme 50 centimes; accouchement spontané sans hémorrhagie nouvelle; enfant mort; septicémie; irrigation continue intra-utérine; guérison.

Femme R..., 27 ans, ménagère, entre le 30 octobre 1885, à 2 heures du soir, à l'hôpital Lariboisière, chambre d'isolement, n° 3.

D'une bonne santé habituelle, régulièrement réglée tous les mois pendant trois jours; elle a accouché une première fois à terme d'un enfant vivant, qui s'est présenté par le sommet, et a été élevé au biberon par la grand'mère, en Allemagne (mai 1878). Cet enfant est actuellement bien portant.

R... a eu ses dernières règles à la fin de janvier. La grossesse actuelle a évolué normalement jusqu'au terme de 8 mois. A cette époque, il y a quinze jours, elle fut prise une nuit d'une hémorrhagie abondante qui s'arrêta spontanément vers le matin. L'hémorrhagie reparut la nuit suivante et pendant quinze jours R... perdit du sang presque tous les jours en quantité variable. Pendant tout ce temps elle fut assistée par une sage-femme qui méconnut l'insertion vicieuse, et ne fit rien pour arrêter l'hémorrhagie que des examens répétés.

Le 2, à 8 heures du soir, apparaissent les premières douleurs; en même temps survient une nouvelle perte plus inquiétante que les précédentes.

Le 3, vers midi, la sage-femme fait appeler un médecin qui, après avoir en vain essayé d'arrêter l'écoulement sanguin, fait transporter la malade à l'hôpital, à 2 heures du soir.

Nous la trouvons à son arrivée dans l'état suivant : peau et muqueuses entièrement décolorées, pouls petit et très rapide, état syncope.

L'hémorrhagie continue. Par le palper on n'a pas nettement la sensation des parties fœtales; l'utérus, plus volumineux que ne le comporte l'âge de la grossesse, est constamment tendu. Il y a excès de liquide amniotique.

On n'entend pas les bruits du cœur. R... ne sent plus remuer depuis ce matin.

Au toucher on trouve le col effacé, l'orifice dilaté comme une pièce de 50 centimes, et un siège amorcé en S. I. D. A. M^{lle} Carrier, sage-femme de garde, a recours, pour arrêter l'hémorrhagie, à la méthode recommandée par M. Pinard; elle rompt les membranes et immédiatement l'écoulement sanguin cesse. Il s'écoule environ un litre et demi de liquide amniotique d'apparence normale.

La dilatation est complète à 3 heures du soir, le 3. Terminaison spontanée à 3 h. 1/2. L'enfant, du sexe masculin, mort, mais non macéré, pèse 3,000 grammes. Le travail a duré 19 heures.

Délivrance naturelle un quart d'heure après sans hémorrhagie. Le placenta, de forme irrégulière, était inséré sur le segment inférieur. Les membranes ont été rompues sur le bord même du placenta. Elles mesurent 0/35.

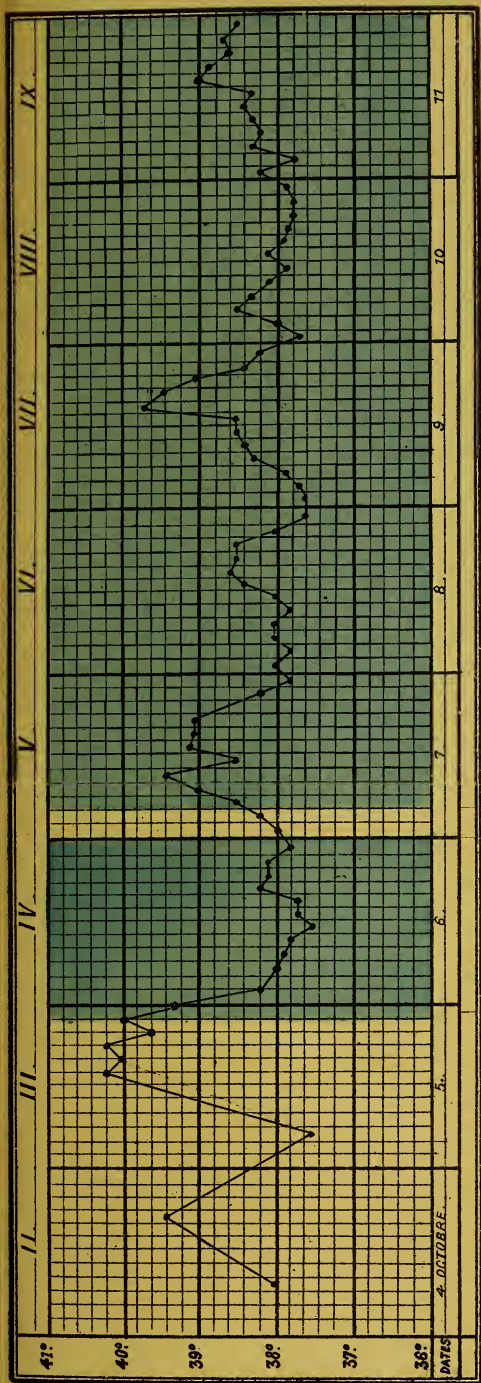
Immédiatement après la délivrance on fait une grande irrigation intra-utérine d'un quart d'heure de durée avec la solution de biiodure à 1/2000^e. R... est placée dans le décubitus dorsal, la tête basse; on l'enveloppe de linges chauds. Rhum. L'état syncopal se prolonge jusqu'au soir. Température normale. P. 140.

Le 4 et le 5, le traitement se borne à des injections vaginales faites toutes les deux heures; le 4 au soir, T., 39°,4; le 5, à 8 heures, 40°,2, P. 160.

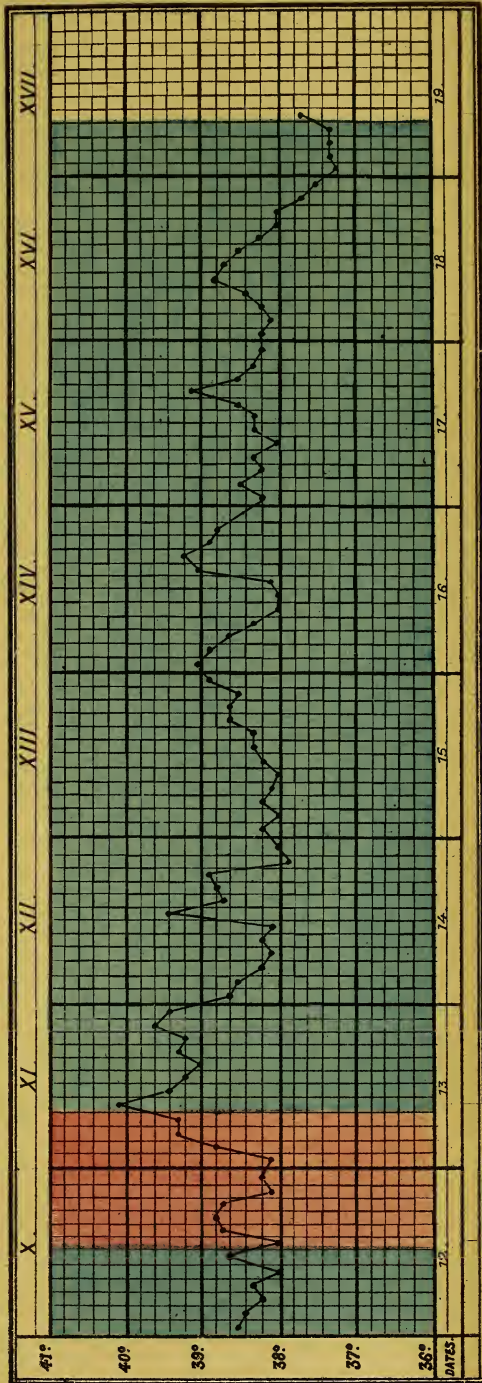
A 8 heures du soir, le 4, la température étant à 39°,6, nous faisons une injection intra-utérine. A 10 h. 1/2 du soir, grand frisson qui dure un quart d'heure, avec claquement de dents; début de l'irrigation continue intra-utérine.

A 1 heure du matin la température est revenue à 38°, et pendant toute la journée du 6 elle oscille entre 37°,5 et 38°,3. P. 160. Pas de frissons. Aucun symptôme inquiétant du côté de l'abdomen.

De minuit à 4 heures du matin, le 7, l'appareil à irrigation cesse de fonctionner; la sonde intra-utérine est alors retirée, nettoyée et réintroduite; mais cet arrêt suffit pour amener une réascension de la température qui, le 7 à 7 heures du matin, atteint 39° et à 10 heures 4. P. 140.



OBSERVATION XI (suite).



Le 7 au soir, 37°,8, et le 8 le maximum ne dépasse pas 38°,6.

A midi, le 9, nous trouvons la sonde presque entièrement sortie du vagin, et nous la réintroduisons dans l'utérus. Il ne s'écoule pas de sang, bien que le col ait offert un peu de résistance. Les lochies n'ont aucune odeur. P. 152. Céphalalgie frontale violente. A 4 heures du soir, ascension brusque, 39°,6, mais la température redescend bientôt, ne dépassant pas 38°,5 le 10, 39° le 11 et 38°,6 le 12.

Le 12 l'état général étant excellent, en l'absence de toute réaction locale, nous substituons à la sonde intra-utérine une sonde vaginale à l'aide de laquelle l'irrigation continue est reprise. Pendant la nuit du 12 au 13, surviennent quelques frissonnements, une céphalalgie intense. La face est congestionnée, le pouls bat 160 fois par minute. A 10 heures du matin, le 10, la température atteignait 40°, chiffre que nous n'avions encore jamais observé depuis le début de l'irrigation. Immédiatement nous réintroduisons une sonde dans l'utérus, mais le col est fermé, et nous sommes obligés de forcer légèrement. Dès que nous avons ouvert le col et introduit la sonde, il s'écoule environ un verre de pus extrêmement fétide. C'est évidemment à cette rétention qu'est due la rechute à laquelle nous assistons. L'examen de la courbe pendant les jours suivants le prouve. L'irrigation est définitivement suspendue le 22 octobre, après 17 *jours de durée*.

Voilà donc encore une observation qui démontre que l'irrigation continue, pour être efficace, doit être faite dans l'utérus et non pas seulement dans le vagin...

OBSERVATION XII.

Secondipare; avortement de 3 mois en ville; septicémie; entrée à l'hôpital le troisième jour; irrigation continue; guérison.

Mina G..., 28 ans, femme de chambre, entre le 17 décembre 1885, à l'hôpital Lariboisière, salle Sainte-Anne, chambre d'isolement, n° 1.

Secondipare (premier accouchement à terme par le sommet), bien réglée tous les mois pendant six jours, elle avait eu ses règles pour la dernière fois le 11 septembre dernier.

Pendant les trois premiers mois de sa seconde grossesse elle n'avait rien éprouvé d'anormal et elle assure qu'elle n'a rien fait pour provoquer le retour de ses règles.

Le 14, il y a trois jours, elle fut prise de métrorrhagie et de coli-

ques et expulsa chez elle un embryon de trois mois et de nombreux caillots dans la nuit du 14 au 15. Voulant dissimuler son avortement elle ne fait appeler ni sage-femme ni médecin et garde le lit chez elle sans faire aucune injection vaginale.

Le 16. Elle est prise de frissons, de fièvre, de douleurs de ventre, et c'est alors qu'elle se décide le 17 au matin à venir à l'hôpital.

Nous la trouvons, à son arrivée, dans l'état suivant :

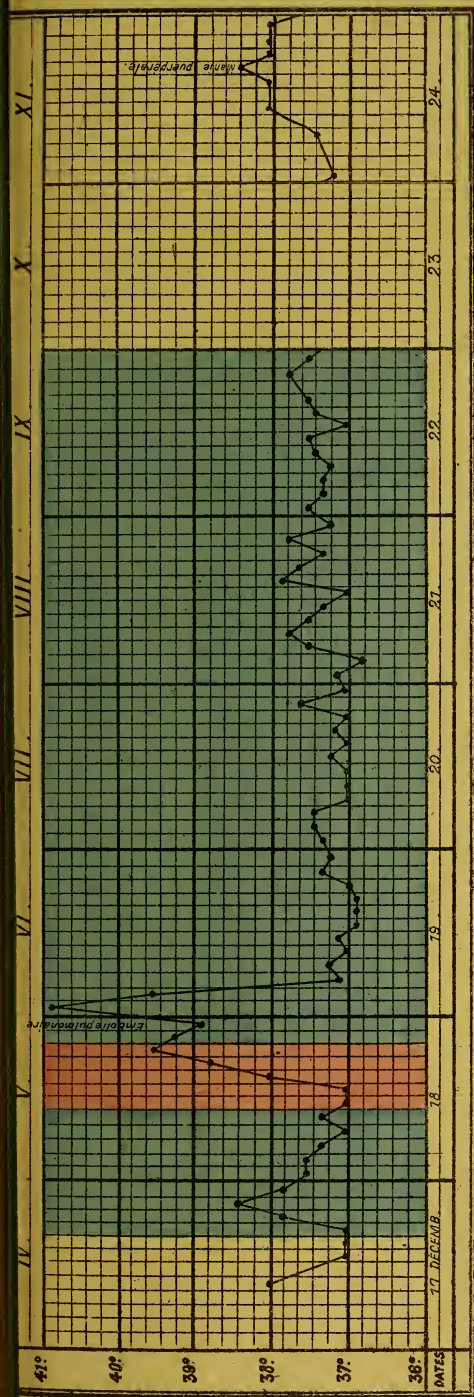
Teint terreux, langue sèche, température axillaire 38°. P. 120. Écoulement vaginal fétide ; l'utérus est gros et douloureux à la pression, surtout au niveau de ses bords. Le ventre est légèrement ballonné. Au toucher, on trouve le col entr'ouvert, et on sent le placenta qui commence à s'engager ; le doigt en ramène des fragments exhalant une odeur fétide.

La malade est immédiatement (3 h. 1/2 du soir) soumise à l'irrigation continue intra-utérine avec la solution phéniquée à 1 p. 100. La température du soir ne dépasse pas 38°,4, et le lendemain matin elle est retombée à la normale. Dans la matinée du 17, G... ressent de vives douleurs utérines, et vers midi la sonde à injection intra-utérine est chassée de l'utérus ; nous essayons de la réintroduire, mais le placenta qui s'engage de plus en plus obture le col de telle sorte que nous laissons la sonde dans le vagin.

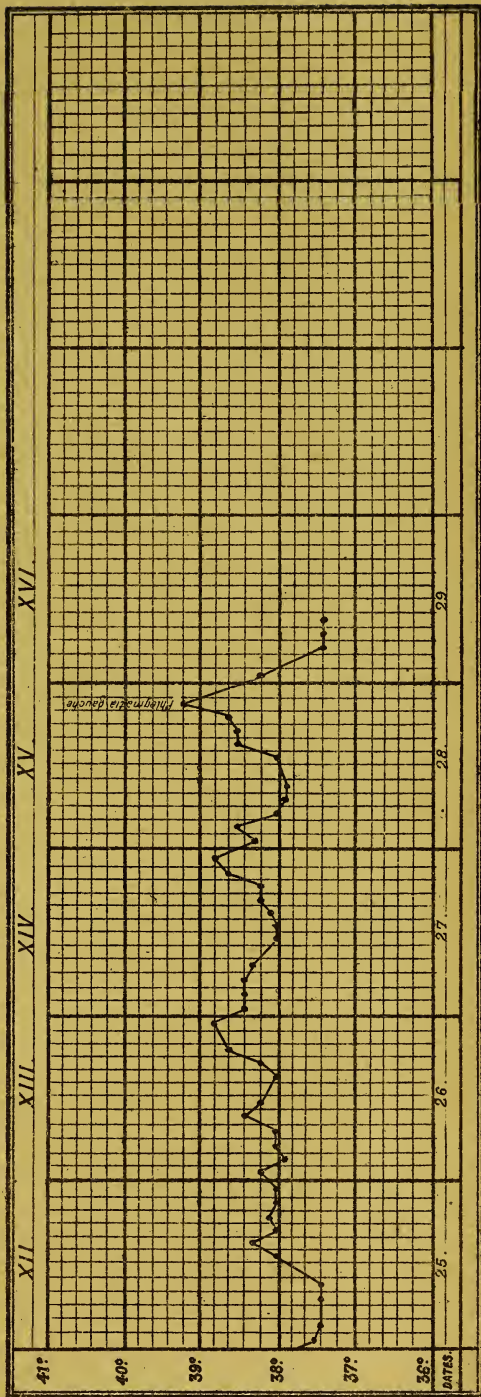
Nous voyons alors (comme dans les observations VI, XI, etc.) la température monter graduellement depuis trois heures du soir jusqu'à huit heures et demie ; à ce moment le thermomètre marque 39°,5 dans l'aisselle ; le pouls est à 130 ; la langue est sèche, la céphalalgie intense. A plusieurs reprises surviennent des frissons sans claquement de dents. Nous enlevons alors la plus grande partie de la masse placentaire et nous pouvons réintroduire la sonde dans l'utérus. L'ascension de la température continue néanmoins, en vertu de la dose de produits septiques antérieurement absorbée. A 2 heures du matin, 40°,9. Mais le 18 au matin nous notons une chute de près de 4°, chute définitive. L'examen de la courbe montre qu'à partir de ce moment nous sommes maîtres de l'infection. Le 19, le 20, le 21, le 22, la température n'atteint pas une seule fois 38°.

L'irrigation est suspendue définitivement le 23.

Dès le jour de son entrée, G... nous avait frappés par son excitation. Elle avait été prise brusquement, le 17 au soir, d'une douleur vive et bien localisée à la partie antéro-latérale gauche de la poitrine, douleur accompagnée d'une dyspnée intense et suivie les jours suivants



OBSERVATION XII (suite).



de l'expectoration de crachats hémoptoïques et de signes locaux dénotant l'existence d'une embolie pulmonaire.

Le 24, le 25 et le 26. Symptômes de manie. G... assure qu'elle est morte et refuse toute espèce d'alimentation. L'examen des urines montre qu'il n'y a pas d'albuminurie.

Le 27. La manie a complètement disparu.

Le 28. Douleurs vives dans le mollet gauche, œdème blanc, douloureux, de tout le membre. La phlegmatia reste localisée au membre gauche et cède en trois semaines au traitement institué par M. Pinard : immobilisation, enveloppement du membre dans des compresses trempées dans une solution saturée de chlorhydrate d'ammoniaque.

OBSERVATION XIII.

(Recueillie dans le service de M. le Dr de Beurmann.)

4^e grossesse; avortement de 4 mois en ville; entrée à l'hôpital quinze jours après pour des accidents septicémiques consécutifs à la rétention du placenta; irrigation continue intra-utérine; guérison.

A..., 35 ans, enceinte pour la quatrième fois, fait chez elle, il y a quinze jours, un avortement de quatre mois. Après avoir été soignée pendant tout ce temps par une sage-femme qui faisait une seule injection vaginale par jour et appliquait sur le ventre des cataplasmes laudanisés, A... est envoyée à l'hôpital Lariboisière, le 29 août, dans le service de M. Siredey, suppléé par M. le Dr de Beurmann. L'état général est tel, et les renseignements fournis par la malade, qui parle à peine le français, sont si incomplets, qu'on pense tout d'abord à une fièvre typhoïde. Température à l'entrée, 39°,6; pouls, 120. Ventre ballonné et douloureux à la pression, surtout au niveau de la fosse iliaque droite. Diarrhée. Langue sèche, dents fuligineuses. Congestion pulmonaire intense. Abattement très marqué. L'attention ne tarde pas cependant à être attirée par un écoulement vaginal très fétide. Au toucher, on trouve le col de l'utérus gros, douloureux, entr'ouvert, mais on ne sent dans le col aucun fragment de placenta. Néanmoins, soupçonnant que la rétention du placenta pourrait bien être la cause de tous les phénomènes observés, M. de Beurmann prescrit des injections vaginales toutes les deux heures avec une solution de sublimé au 1/2000 et une injection intra-utérine matin et soir. Le 31 août, trois jours après son entrée à l'hôpital, A... expulse le matin un fragment de placenta putréfié, du volume d'une noix; dans

l'après-midi du même jour, la température tombe à 36°,8. On continue le même traitement, mais, contrairement à ce qu'on attendait, de nouveaux frissons surviennent, et la température atteint, le 1^{er} septembre au soir, 39°,8; le 2 septembre au matin, 39°, et le même jour, à 8 heures du soir, 40°. Parallèlement, l'état général s'aggrave et la septicémie est en pleine évolution. C'est alors que M. Morel Lavallée, interne du service, nous prie de voir avec lui la malade et de la soumettre à l'irrigation continue.

L'irrigation, commencée le 2 septembre, à 8 heures du soir, avec une solution de sublimé à 1/4000, est continuée sans interruption jusqu'au 4, à 8 heures du matin. La température, à ce moment, atteint 37°, et il s'est produit une amélioration telle de l'état général, que, pour laisser reposer la malade, nous croyons pouvoir sans inconvénient suspendre l'irrigation. Nous nous bornons à prescrire des injections vaginales toutes les deux heures avec la solution phéniquée à 1/100.

Le soir même, la température atteint 40°, après un nouveau frisson. Le 5, au matin, 39°,2; à midi, 39°.

L'irrigation continue intra-utérine est alors reprise, la malade ayant été transportée dans le service de M. le Dr Gérin Roze, où MM. Chartier et Potocki ont bien voulu surveiller le traitement.

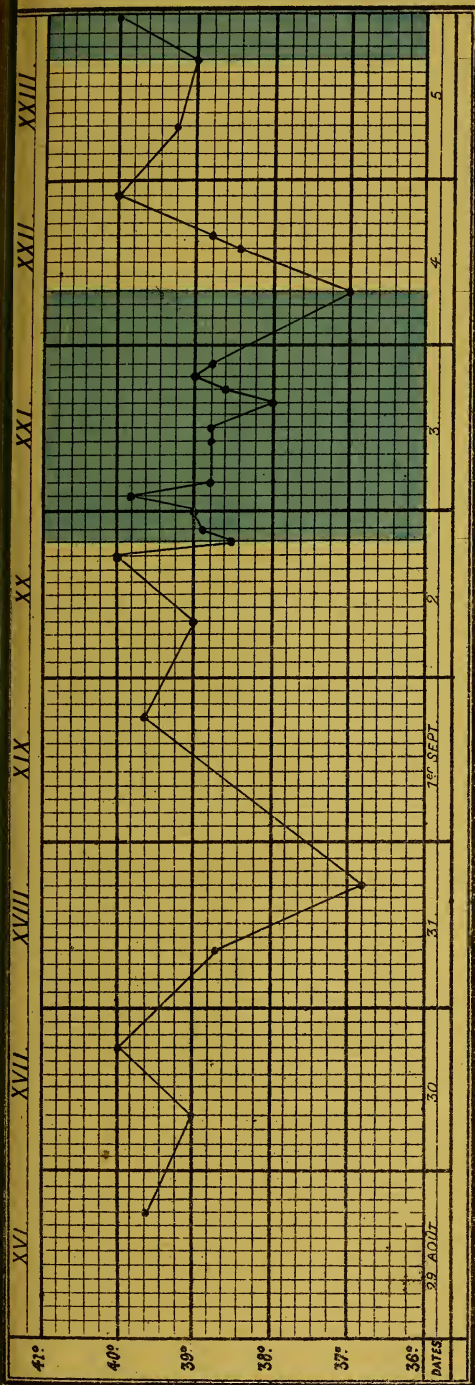
Le 6, au matin, après quatorze heures d'irrigation, la température est revenue à 38°; l'irrigation ayant été suspendue de midi à 8 heures du soir, la température est remontée à 39°,4 à 2 heures. On la reprend à 8 heures du soir, le 6, jusqu'à 10 heures du matin, le 7. A ce moment, la température est revenue à la normale. La malade entre en convalescence et trois semaines après quittait l'hôpital, entièrement guérie.

OBSERVATION XIV.

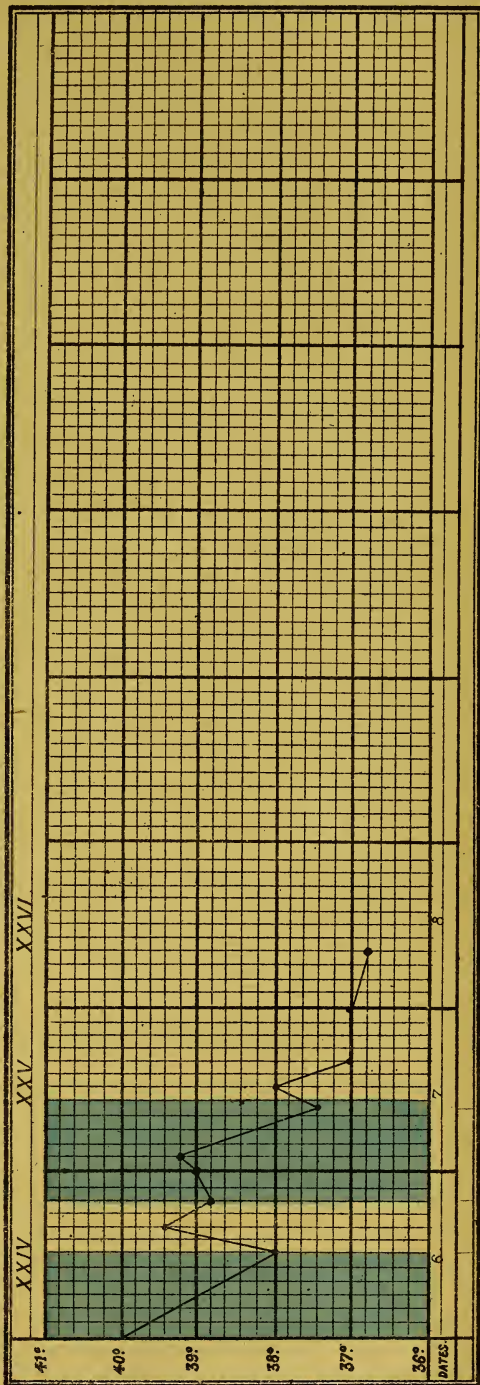
Primipare enceinte de 8 mois; présentation du sommet O. I. D. P.; accouchée et infectée dans le service; septicémie débutant le deuxième jour; irrigation continue intra-utérine pendant neuf jours; guérison.

Marguerite N..., 25 ans, primipare. Présentation du sommet O. I. D. P. Accouchement à 8 mois 1/2, le 12 décembre, à 5 h. du soir, dans le service. Enfant vivant. Délivrance naturelle.

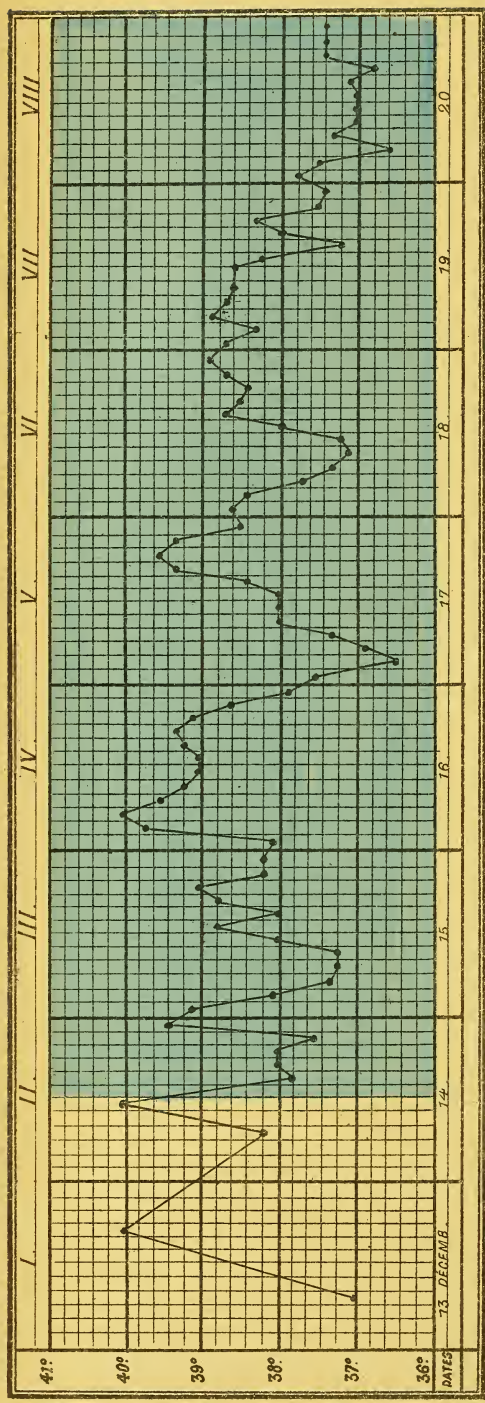
Cette femme a été infectée dans le service, de la même façon que la malade de l'observation XVIII, par l'interne qui donnait en même



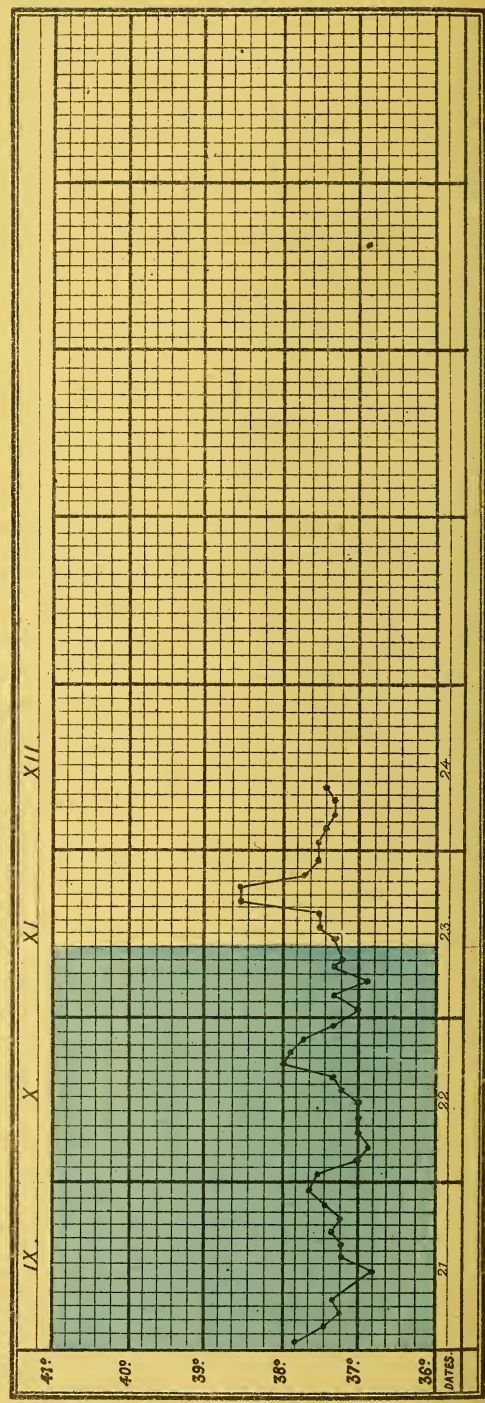
OBSERVATION XIII (suite).



OBSERVATION XIV.



OBSERVATION XIV (suite).



temps des soins à cette dernière, morte le lendemain, 13 décembre.

Le 13, au matin, N... va bien ; sa température est normale. Dans l'après-midi, elle éprouve quelques frissonnements, en même temps qu'un violent mal de tête. Le pouls s'accélère, la température atteint, à 5 heures du soir, 40°. Aucune douleur au niveau de l'utérus et de ses annexes ; écoulement vaginal sanguinolent, sans odeur. Injection intra-utérine avec 10 litres de solution de biiodure à 1/2000. Injections vaginales toutes les heures avec la même solution.

Le 14, au matin. T., 38°,2 ; P., 100. La nuit a été bonne. Rétention d'urine. Par prudence, nous faisons, à 9 heures du matin, une injection intra-utérine. A midi survient un grand frisson avec claquement de dents qui dure dix minutes, et, une demi-heure après, la température atteint 40°. La malade est transportée au service d'isolement, chambre n° 4, et, à l'aide de la sonde intra-utérine en argent, soumise à l'irrigation continue, après qu'on a fait passer dans l'utérus un litre de solution phéniquée à 3/100. A ce moment, le ventre n'est pas ballonné, mais il existe de la douleur à la pression au niveau des annexes. 10 sangsues. Cataplasmes de glace sur le ventre. A 4 heures du soir, la température est redescendue à 37°,2 et se maintient ainsi à 37°,5 et 38° jusqu'à 11 heures du soir. A 11 heures, petit frisson de dix minutes après lequel la température atteint 39°,4. A 11 h. 40, deux frissons de cinq minutes ; douleurs vives dans le ventre, vomissement.

Le 15, à 7 h. 1/2 du matin, la température est de nouveau normale. La vessie est distendue ; par le cathétérisme, nous retirons une notable quantité d'urine non albumineuse. Le ventre est douloureux à la pression, surtout au niveau de la fosse iliaque gauche. P., 100. La température maxima du soir ne dépasse pas 39°,2, et la ligne générale de la courbe oscille autour de 38°.

Le 16, à 3 heures du matin, nouveau frisson d'un quart d'heure de durée. Toute la nuit, on a noté des vomissements. Le ventre est ballonné, les douleurs sont violentes à la pression, au niveau du flanc droit, où il existe de l'empâtement profond. 6 sangsues. La solution employée pour l'irrigation est, depuis le début, la solution phéniquée à 1/100. A 9 h. 1/2 du soir, les urines sont noires à l'émission et ne renferment pas d'albumine. La solution boriquée est substituée à la solution phéniquée. Mieux très marqué.

L'examen de la courbe montre qu'à partir de ce moment les accidents sont enrayés. La température descend graduellement. Le 16,

le maximum est 40° ; le 17, 39°,5 ; le 18, 38°,8 ; le 19, 38°,6 ; le 20, la température retombe définitivement à la normale.

Parallèlement, l'état général et l'état local s'améliorent. L'exsudat qui s'était formé à droite et en arrière de l'utérus se résorbe. Guérison sans suppuration.

L'irrigation est cessée le 23, à 10 heures du matin.

Convalescence lente ; longtemps encore la malade éprouve des douleurs, dues évidemment aux adhérences laissées par sa péritonite. A l'heure actuelle, elle est complètement rétablie.

Cas suivis de mort.

OBSERVATION XV.

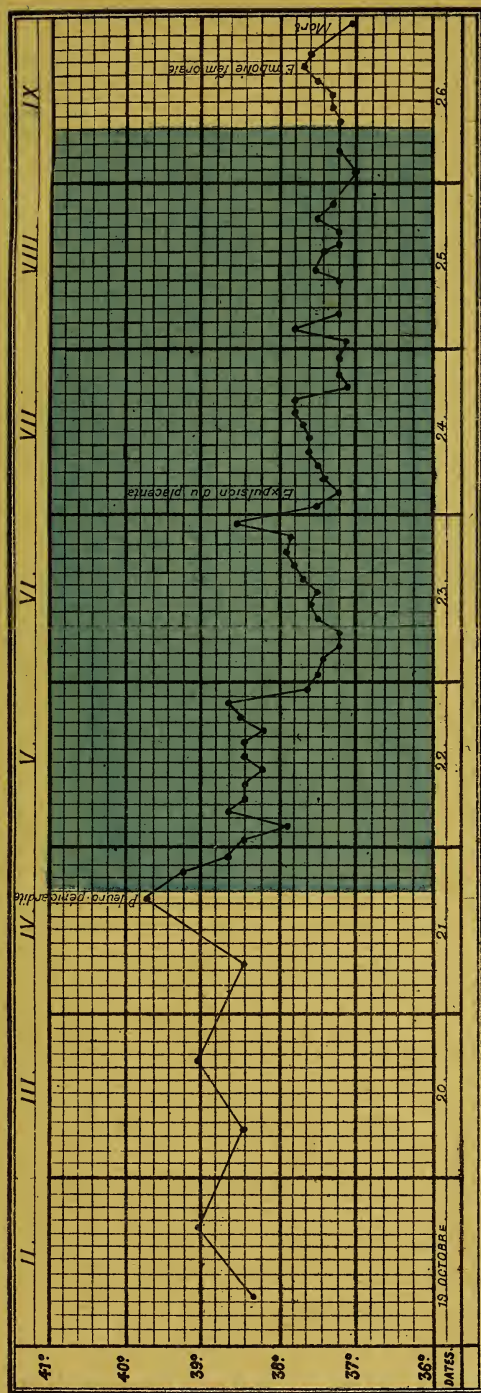
Primipare ; avortement de 3 mois en ville ; rétention du placenta ; septicémie ; les trois premiers jours, traitement par les injections intra-utérines intermittentes ; la septicémie suit son cours ; irrigation continue intra-utérine pendant quatre jours, enrayant la septicémie ; cessation de l'irrigation ; morte le lendemain par thrombose cardio-pulmonaire.

Marie S..., 21 ans, primipare. Avortement de 3 mois, chez elle, le 18 octobre 1885. Rétention du placenta. Entrée à l'hôpital à 1 heure du matin, le 19. Traitement : injections vaginales toutes les deux heures, trois injections intra-utérines par jour. Néanmoins, la température reste entre 38 et 39°, et le soir du troisième jour survient un grand frisson. Température axillaire, 39°,7 ; P., 160 ; R., 60. Pleuropéricardite.

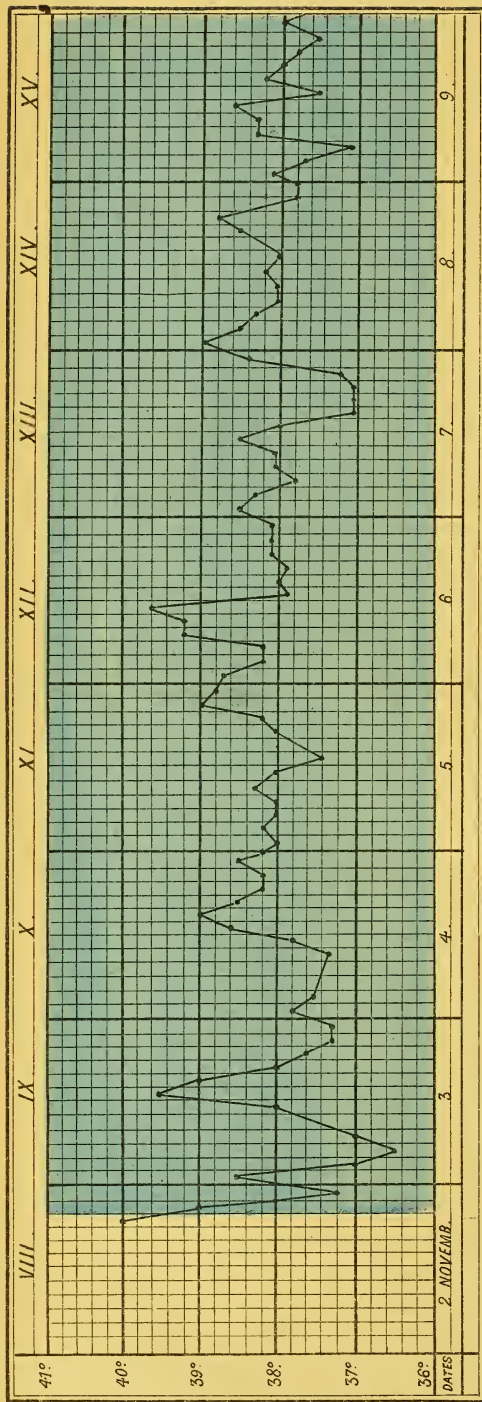
S... est immédiatement soumise à l'irrigation continue intra-utérine. En trente heures la température retombe à la normale et y reste pendant quatre jours. Le deuxième jour le placenta est expulsé ; il est entièrement dépourvu d'odeur. Les phénomènes locaux et généraux s'atténuent progressivement, et le matin du quatrième jour après le début de l'irrigation la malade est convalescente. On cesse l'irrigation. Le soir une embolie de la fémorale gauche se produit en même temps que se manifestent les symptômes d'une thrombose cardio-pulmonaire. Mort le cinquième jour au matin dans un accès d'orthopnée.

A l'autopsie, faite par M. le Dr Duquet, on trouve deux caillots dans le cœur droit et dans le cœur gauche ; le fragment qui s'est détaché de ce dernier s'est arrêté à la bifurcation de la fémorale. La cavité utérine, les vaisseaux et les annexes de l'utérus sont sains.

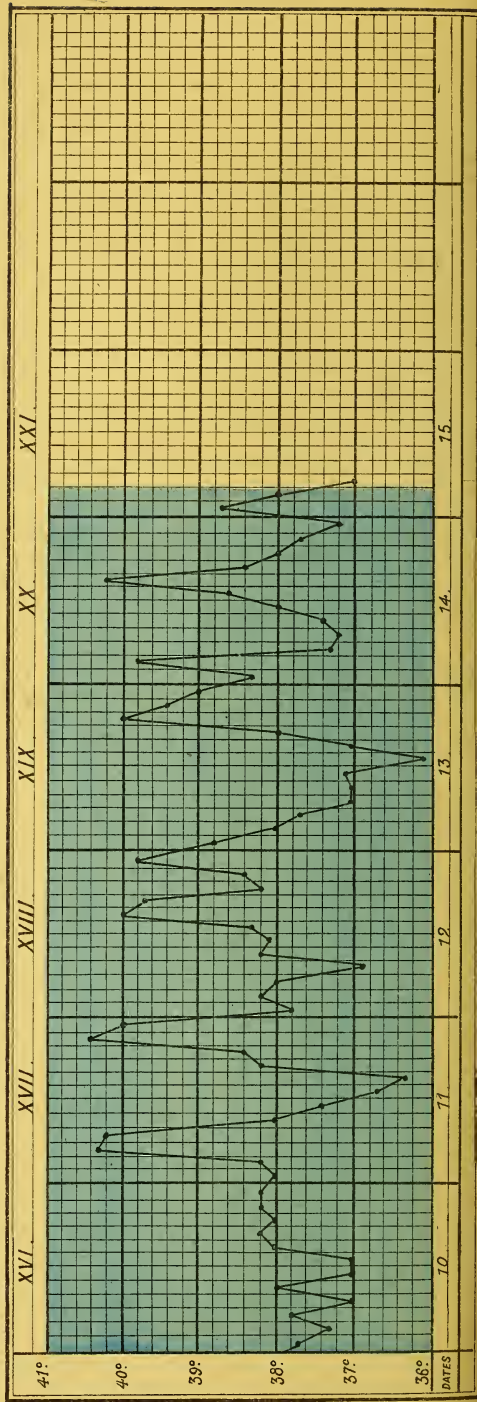
OBSERVATION XV.



OBSERVATION XVI.



OBSERVATION XVI (suite).



OBSERVATION XVI.

(Recueillie dans le service de M. le professeur Bouchard.)

D..., 41 ans. Avortement de 4 mois et demi, en ville. Rétention du placenta. Septicémie, *péritonite ayant débuté le quatrième jour*. D... *entre, huit jours après son avortement*, dans le service du professeur Bouchard, qui a bien voulu nous charger du traitement. Irrigation continue intra-utérine pendant treize jours. Mort. A l'autopsie, péritonite enkystée.

OBSERVATION XVII.

Tertipare; accouchement à terme; présentation de l'épaule; version par une sage-femme et un médecin de la ville, qui ne peuvent extraire la tête, malgré des applications répétées de forceps; la femme est transportée à l'hôpital; pendant le trajet, l'accouchement et la délivrance se font spontanément; rupture du vagin; impossibilité d'introduire une sonde dans l'utérus; irrigation continue exclusivement vaginale; septicémie suraiguë; phlegmon gangréneux de la fosse ischio-rectale; mort le cinquième jour.

B..., 34 ans, tertipare. Accouchement à terme. Présentation de l'épaule. Apparition des premières douleurs le 21 novembre, à 6 heures du matin. Rupture artificielle des membranes par une sage-femme de la ville le 21, à minuit. Le 22 novembre, vers 4 heures du soir, la sage-femme et un médecin font la version podalique. Le tronc est assez aisément extrait, mais la tête ne peut l'être, malgré des tractions à ce point énergiques que la colonne cervicale est fracturée à sa partie moyenne. On fait alors plusieurs applications de forceps sans résultat. C'est alors seulement que B... est transportée à l'hôpital, le 22, à 9 heures du soir. Sous la seule influence des contractions utérines et des efforts de la femme, la tête est expulsée spontanément pendant le trajet. Lorsqu'à son arrivée dans la salle la femme est placée sur le lit, elle expulse, avant qu'on ait eu le temps de l'examiner, le placenta et les membranes, qui sont projetés à 30 centimètres de la vulve. L'examen pratiqué à ce moment nous montre des déchirures profondes du vagin et du col de l'utérus. Aucune description ne saurait donner une idée de l'état dans lequel se trouvait cette malheureuse femme. Immédiatement nous introduisons, aussi loin que possible, la sonde utérine en argent. Mais l'obésité de la malade, l'élévation et l'antéversion considérable de l'utérus font que l'extré-

mité de la sonde ne peut dépasser l'orifice interne du col. La température, qui déjà à l'entrée atteignait 38°,2, monte constamment, malgré l'irrigation, et atteint, dès le lendemain soir 23, 39°,7 et le 24, à 2 heures du matin, 40°,5. A partir de ce moment, la température reste à 40°. La septicémie suit son cours. Le 5^e jour, on incise et on draine un énorme phlegmon gangreneux de la fosse ischio-rectale qui s'est développé en quelques heures. La mort survient le soir même par septicémie suraiguë. C'est en prévision de cas semblables que nous avons prié M. Mathieu de fabriquer des sondes en étain très longues et malléables.

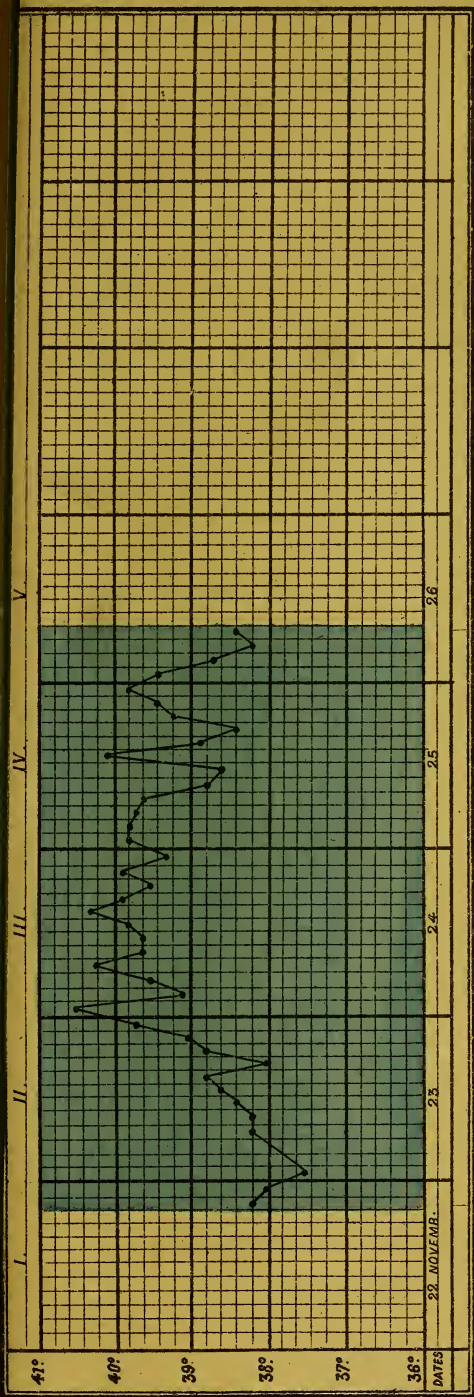
OBSERVATION XVIII.

Primipare à terme; présentation du siège; accouchée et infectée dans le service; septicémie débutant le deuxième jour; irrigation continue intra-utérine mal conduite; morte le dix-neuvième jour; autopsie.

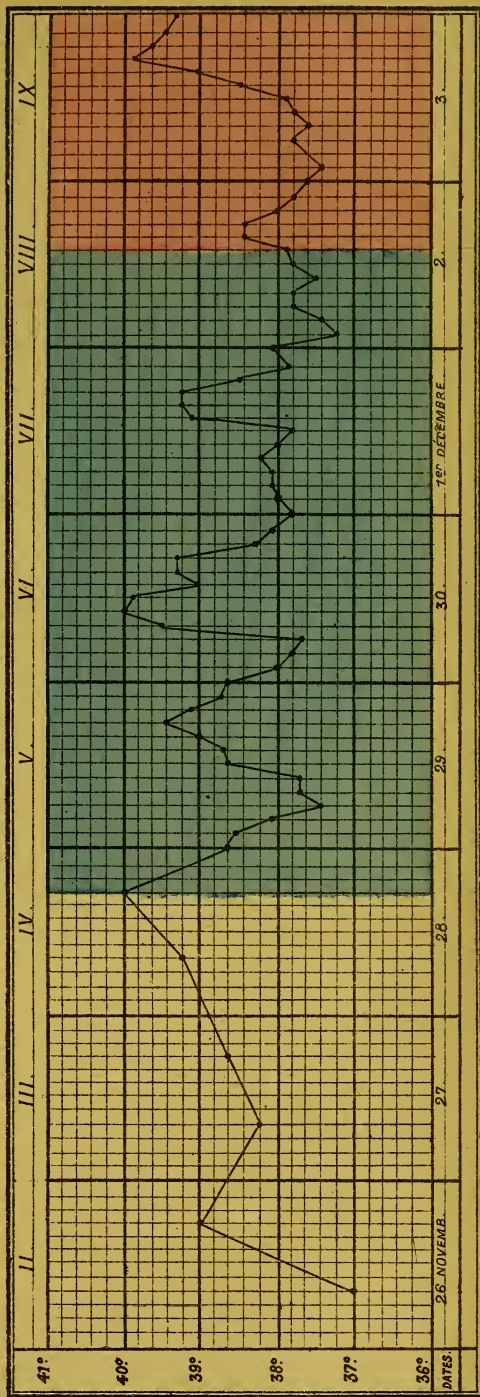
La femme qui fait le sujet de cette observation est la seule qui, du 1^{er} janvier 1885 au 1^{er} janvier 1886, ait succombé à la septicémie contractée dans notre service. Voici dans quelles circonstances elle a été inoculée :

Reine M..., 19 ans, primipare, à terme. Présentation du siège S. I. D. P. Accouchement spontané quelques instants après son arrivée dans le service, le 25 novembre, à 3 heures du soir. L'interne, qui venait de panser la malade de l'observation XVII, se trouvant seul à ce moment, est obligé d'intervenir pour dégager la tête de l'enfant, ce qu'il fait après s'être désinfecté les mains avec soin. Délivrance naturelle. Le lendemain, après un frisson, la température atteint 39°; malgré des injections vaginales faites toutes les heures avec la solution de biiodure de mercure à 1/2000^e et une injection intra-utérine prolongée matin et soir, la température continue à monter et atteint, le troisième jour 28, à 5 heures, 40°.

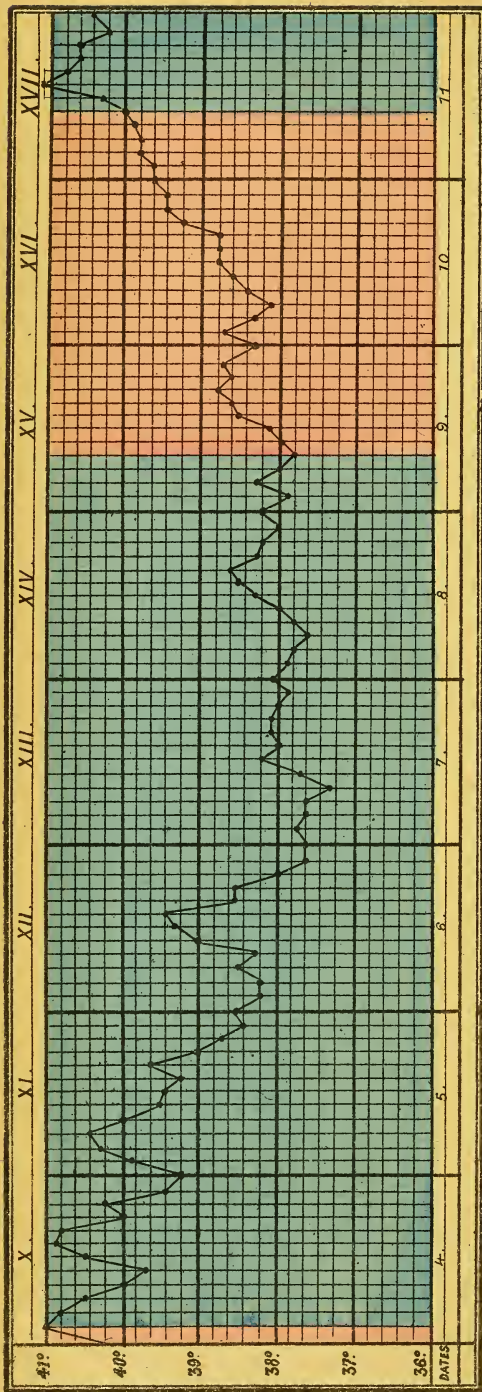
M... est alors soumise à l'irrigation continue intra-utérine (solution phéniquée 1/100^e). A partir de ce moment, la température descend graduellement, et, le 2 décembre, est redevenue normale. Les phénomènes généraux se sont amendés parallèlement. Il n'existe aucune localisation abdominale. Nous enlevons la canule utérine qui contourne douloureusement (vu l'absence de courbure périnéale) la commissure postérieure de la vulve. L'irrigation est continuée avec une



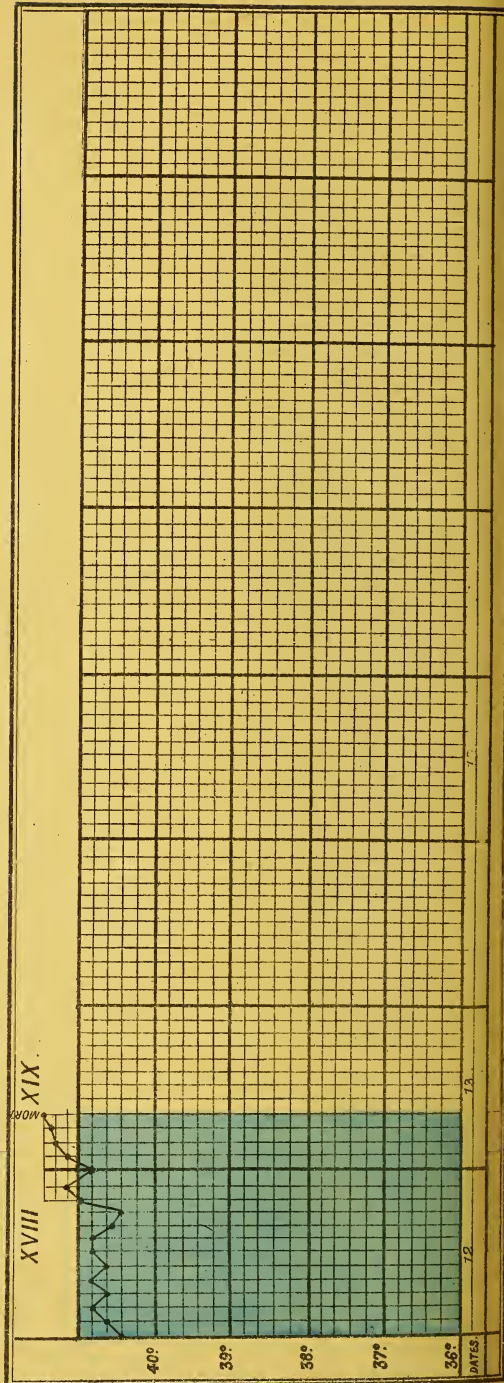
OBSERVATION XVIII.



OBSERVATION XVIII (suite).



OBSERVATION XVIII (suite et fin).



simple canule vaginale. La température remonte alors progressivement; la rechute devient évidente. Le 3 décembre; à 6 heures du soir, 39°,9; à 11 heures 1/2, 40°,3; à 1 heure du matin, 41°,2. Nous réintroduisons la sonde dans l'utérus à 3 heures du matin. La courbe redescend alors graduellement pour atteindre, le 7 décembre, la normale. La température reste normale matin et soir jusqu'au 9. La malade est convalescente. L'irrigation vaginale est une seconde fois, et pour la même raison, substituée à l'irrigation utérine. Température du soir, 38°,8; le lendemain, 39°,6. La sonde est remise une troisième fois dans l'utérus.

11 décembre, 41°,2; le 12, la température oscille entre 40° et 41°. Mort le 13 avec 41°,5 et au milieu de symptômes ataxo-adiynamiques.

Autopsie faite par M. P. Legendre, interne du professeur Bouchard.

Péritoine absolument normal; pas une cuillerée de liquide. Intestins non distendus.

Pas de liquide ni d'adhérences des plèvres. Poumons parfaitement crépitants, sans traces de tubercules ni d'hépatisation. Congestion légère des bords postérieurs.

Une cuillerée de liquide citrin dans le péricarde; pas d'exsudats ni d'adhérences.

Cœur petit, assez ferme; fibre d'aspect un peu jaunâtre. Endocarde violacé et livide par places, coloration qui ne disparaît pas par le lavage. Semis très léger de petites granulations fibrineuses sur la face inférieure de la mitrale; pas d'érosions ni de végétations; caillots mous et noirâtres enchevêtrés dans les piliers; pas de lésions valvulaires.

Foie très volumineux, un peu jaunâtre et gras, ne renfermant aucun abcès.

Rate assez grosse, ferme, sans trace d'infarctus.

Reins volumineux, mous, très congestionnés surtout au niveau des pyramides. Substance corticale grisâtre avec pointillé noirâtre qui doit correspondre à quelques extravasations sanguines au niveau de certains glomérules.

Vessie vide; muqueuse un peu congestionnée.

L'utérus est de volume ordinaire par rapport à la date de l'accouchement; le séjour prolongé de la sonde n'a déterminé aucune lésion. Un petit kyste de l'ovaire droit.

Pas de phlébite des veines iliaques, ni de lymphangite ou d'adénite des troncs et ganglions lombaires ; pas de pus dans les trompes.

Dans l'épaisseur de la moitié gauche du corps de l'utérus, un peu au dessus du col on trouve une collection purulente du volume d'une noix un peu anfractueuse et se prolongeant dans le ligament large gauche. Pas de lymphangite apparente dans le voisinage. Pas d'autre foyer purulent dans le petit bassin.

Ces quatre observations comportent avec elles un enseignement.

L'observation XV est un insuccès qui doit être rapporté, si la septicémie a joué un rôle dans la terminaison fatale produite par thrombose puerpérale, non à l'irrigation continue, mais aux injections vaginales et intra-utérines intermittentes. L'examen de la courbe montre, en effet, qu'à partir du moment où l'irrigation continue a été employée, la température est revenue à la normale et les phénomènes septicémiques ont disparu.

Dans l'observation XVI, l'irrigation n'a amené aucune amélioration dans l'état général, ni dans l'état local. L'autopsie, en nous révélant l'existence d'une péritonite enkystée purulente, dont le début remontait à quatre jours lorsque nous avons institué le traitement, nous explique assez cet insuccès. Dans ce cas, c'est le kyste péritonéal qu'il aurait fallu vider et laver et non plus l'utérus et le vagin.

Restent comme insuccès, à l'actif de l'irrigation continue, les observations XVII et XVIII.

Dans l'observation XVII, il nous a été impossible de laver l'utérus : nous insistons sur ce point. Dans tous les cas semblables, lorsqu'il existe des délabrements aussi étendus du vagin et du segment inférieur, il se fait en quelques heures une

tuméfaction telle qu'on peut éprouver les plus grandes difficultés à retrouver le col et son orifice. Il faut donc, *aussitôt après la délivrance*, alors que le col n'est pas encore reformé et que l'utérus communique largement avec le vagin, introduire la main dans l'utérus, et sur cette main conduire une sonde qui, à aucun prix, ne devra être retirée tant que la température ne sera pas revenue à la normale. C'est évidemment pour avoir manqué par trois fois à l'observation de cette règle que nous avons perdu la partie dans l'observation XVIII.

Nous croyons donc pouvoir tirer de l'examen raisonné de nos observations les conclusions suivantes :

L'irrigation continue employée comme traitement prophylactique doit être intra-utérine, commencée aussitôt après la délivrance et ne cesser que vers le sixième jour.

Lorsqu'on emploie l'irrigation continue comme traitement curatif de l'infection puerpérale, il la faut commencer le plus tôt possible après le premier frisson et la première élévation de la température, la maintenir intra-utérine pendant toute la durée du traitement et ne retirer, à aucun prix, la sonde de l'utérus tant que la température n'est pas revenue à la normale et ne s'y est pas maintenue pendant trois jours.

En quoi notre méthode diffère-t-elle de celle des accoucheurs qui ont, avant nous, employé ce moyen de traitement? Sommes-nous passibles des reproches qui leur ont été adressés? Ces questions nous amènent à exposer rapidement l'historique de l'irrigation continue.

Quoique passant brièvement sur la période antélistérienne de l'irrigation continue, nous ne pouvons cependant ne pas insister sur *son origine française*.

Percy(1), Lombard et Larrey montrèrent les avantages qu'on pouvait retirer de l'emploi de l'eau pure ou additionnée d'alcool, ou d'extrait de saturne, d'alun, de sel, dans le traitement des plaies.

Ce moyen fut bientôt, sous l'influence des doctrines de Broussais, considéré par les chirurgiens comme le remède antiphlogistique par excellence.

Mais l'inflammation résistant assez souvent à l'application intermittente de l'eau qui ne tardait pas d'ailleurs à s'échauffer au contact de la plaie, Josse père (2) (d'Amiens) et Bérard jeune, à peu près à la même époque, vers 1833, imaginèrent de soumettre les plaies (fractures compliquées et écrasement des membres) à l'irrigation continue par l'eau froide.

Le mémoire de Bérard qui parut en janvier 1835 dans les *Archives générales de médecine* (2^e série, t. VII, p. 1), commença la fortune de l'irrigation continue des plaies.

Après avoir revendiqué contre Josse, Rognetta et Breschet, la priorité de la découverte, Bérard expose le principe de sa méthode.

« Les topiques réfrigérants, dit-il, ont été employés de tous temps pour prévenir ou combattre l'inflammation. Mais un abaissement passager de la température n'aura de succès

(1) « S'il était possible, dans un coup de feu ou toute autre blessure grave au coude, au genou ou au pied, que le malade tint, pendant les dix ou quinze premiers jours, la partie plongée dans l'eau, on aurait bien moins d'amputations à faire, et on sauverait la vie à un bien plus grand nombre de blessés. » (Percy. *Art. Eau*, du *Dict. des sc. m^d.*, t. X, p. 492. Paris, 1814.)

(2) Rognetta. *Bull. gén. de thérap.*, 3^e année, mars 1834. — Josse fils. *Mélanges de chirurgie pratique*, in-8. Paris, 1835.

qu'autant que la cause ou le principe de l'irritation offrira peu d'intensité ; autrement, dès que le moyen répercussif sera interrompu, l'affluence du sang vers la partie blessée se fera avec d'autant plus d'énergie que la réaction que le froid provoque joindra son influence à celle qui résulte de la blessure elle-même. »

Il se servit pour irriguer les plaies d'un seau qui, suspendu au-dessus de la partie à refroidir, faisait tomber l'eau à l'aide d'un ou plusieurs siphons de verre d'un très petit diamètre sur la région recouverte d'un simple linge ayant pour but de disséminer l'eau sur toute la surface à refroidir. Un morceau de taffetas ciré, placé sous le membre, préservait le lit d'une inondation et conduisait dans un vase, situé à côté du lit, la portion d'eau non évaporée. Le seau se vidait en cinq ou six heures. Le liquide employé était, quelle que fût la saison, *de l'eau de pompe, quelquefois aiguisée d'un peu d'alcool camphré*. L'irrigation était continuée de six à quinze jours, selon la gravité de la blessure.

Les résultats furent merveilleux dans douze cas, et Bérard terminait son mémoire en disant : « *L'irrigation continue d'eau froide est un moyen héroïque et infaillible* pour prévenir et combattre l'inflammation dans les cas de lésions traumatiques les plus graves et qui provoquent ordinairement de très violents accidents inflammatoires. Je n'ai pas eu occasion d'essayer l'irrigation après une amputation ; mais je crois fermement que ce moyen préviendrait la plupart des accidents locaux et généraux que cette opération entraîne trop souvent, en même temps qu'il favoriserait la réunion par première intention, mode de pansement si avantageux quand il est appliqué avec succès. »

Bérard avait d'ailleurs, nous insistons sur ce point, entrevu

la possibilité de l'application de l'irrigation continue aux cavités naturelles. C'est ainsi que son observation VI a trait à une taille sus-pubienne pour un calcul vésical. Il fit de l'irrigation continue d'eau froide dans la vessie. Le malade mourut d'épuisement au bout de trente-six heures. On ne trouva à l'autopsie ni inflammation, ni infiltration d'urine.

Josse fils (*loco cit.*, p. 12) dit également : « Nous sommes tellement convaincu de l'action sûre et énergique des affusions froides, que nous ne craignons pas d'avancer qu'on pourra appliquer ce moyen au traitement de plusieurs phlegmasies internes, soit en établissant un courant intérieur, comme dans la cystite spontanée et surtout dans celle qui suit l'opération de la taille, soit en disposant les affusions sur divers points des cavités, comme dans les maladies du ventre et celles du cerveau et de ses enveloppes. »

Les accoucheurs de l'époque ne suivirent pas Bérard dans la voie qu'il leur ouvrait. On n'en était pas encore arrivé à considérer l'accouchée comme une blessée, et la plaie utérine comme susceptible d'être traitée par les mêmes procédés que les plaies chirurgicales. Sans vouloir rechercher si la crainte de produire des accidents en pratiquant des injections intra-utérines ne fut point la seule raison qui retint les accoucheurs, nous constatons que l'irrigation continue resta exclusivement chirurgicale. Elle régna en maîtresse pendant quelque temps.

Avec Valette en France, Langenbeck (1) en Allemagne et Liston en Angleterre, l'irrigation ou le bain continu entrent

(1) P. Picard. *Application du bain local, chaud et permanent au traitement des plaies résultant de lésions traumatiques ou d'opérations chirurgicales* (Clinique de M. Langenbeck) in *Gaz. hebd.* 1855, p. 872 ; et 1856, p. 184.

dans une phase nouvelle : on cherche à soustraire la plaie à l'action de l'air, à assurer le libre écoulement du pus, à l'empêcher d'être résorbé et d'infecter l'économie.

Valette va même jusqu'à employer des mélanges d'eau de Pagliari et d'eau glacée, d'eau simple et d'eau créosotée, d'eau alcoolisée, de solutions étendues de perchlorure de fer. On s'achemine lentement vers l'irrigation ou le bain continu antiseptiques à l'aide desquels nous allons voir le professeur Verneuil chercher à neutraliser les effets d'un poison qui infecterait l'économie tout entière si on l'y laissait pénétrer. Déjà, en effet, on commence à entrevoir la filiation des accidents des grandes plaies. Pupier (1) dans sa thèse inspirée par Valette, dit à ce propos (page 49) : « Maintenant il est opportun de rappeler que la plupart des accidents consécutifs des grandes plaies semblent se grouper autour d'un même état morbide, l'inflammation, dont ils ne sont que des nuances, des degrés divers. Nous avons admis la transformation de l'érysipèle traumatique en phlegmon diffus, nous avons vu naître l'infection purulente de la stagnation du pus dans les clapiers, les gaines celluleuses : *ce serait là le dernier terme d'une conception nosologique dont la fièvre traumatique serait le premier.* Qu'on nous permette de relier de cette manière toutes les manifestations inflammatoires consécutives aux amputations et nous aurons, pour les prévenir, une prophylaxie certaine dans le moyen que nous proposons. *Il suffira, en effet, de détruire la fièvre traumatique pour conjurer à la fois la phlébite, l'angioleucite, les érysipèles, les phlegmons et la pyohémie.*

(1) *D'un traitement consécutif spécial des amputations comme moyen d'obvier aux accidents des grandes plaies.* Th. de Paris, 1855.

Oserons-nous dire que l'épreuve clinique semble déjà justifier notre assertion. »

L'irrigation ou le bain continu ainsi compris battent leur plein au moment de la guerre de Sécession.

« Il y a vingt ans, écrit M. Verneuil en 1879, j'étais, comme tout le monde, partisan de l'irrigation continue et je m'en servais presque exclusivement dans les plaies contuses de la main, du poignet et de l'avant-bras. »

Peu à peu, cependant, on renonce à l'irrigation continue d'eau froide, insuffisante dans certains cas, d'une application difficile dans d'autres (1). On cherche dans une autre voie la solution du grand problème de la prophylaxie des accidents des plaies. C'est ainsi que M. Verneuil, qui, dès 1856, avait employé le bain permanent comme succédané de l'irrigation continue, le préconise de nouveau en 1870, mais dans un but tout autre qu'autrefois.

Il ne s'agit plus d'antiphlogistique, ni de préserver exclusivement les plaies du contact de l'air. Des substances antiseptiques sont ajoutées à l'eau du bain pour neutraliser les effets du poison, qui, résorbé, donne lieu à la septicémie et à la pyohémie.

M. Verneuil propose cette nouvelle méthode dans les cas où le pansement de Lister reste impuissant à enrayer les accidents qu'entraîne la résorption du pus; pour les plaies qui ont déjà donné lieu à des débuts d'accidents de septicémie et de pyohémie.

(1) Voir, à ce sujet, Malgaigne, th. agrég., 1842. — Scoutteten. *De l'eau sous le rapport hygiénique et médical*. Paris, 1843, p. 205. — Louis Fleury. *Traité thérapeutique et clinique d'hydrothérapie*, 4^e édition. Paris, 1866, p. 12 et suiv. — F. Betailouloux. *De l'irrigation continue en chirurgie*. Th. Paris, 1881.

Les résultats de ce bain continu ou prolongé antiseptique furent exposés par le chirurgien de la Pitié dans un mémoire publié dans les *Archives générales de médecine* de 1879 (1). Mais il n'était guère applicable qu'au membre supérieur.

Aussi, pour étendre les bienfaits de ce mode de pansement aux autres régions du corps et à quelques cavités naturelles, *parmi lesquelles la vulve et le vagin*, M. Verneuil eut recours à la pulvérisation antiseptique prolongée ou continue. (*Archives générales de médecine*, 1883, t. I.)

Le but qu'il se proposait se trouve précisé de la façon la plus nette : « *L'immersion dans les liquides antiseptiques ne possède pas seulement les propriétés préventives ; elle a le pouvoir peut-être encore plus précieux d'arrêter la septicémie à marche chronique et même la forme aiguë de cette maladie.* »

Nous pensons avoir suffisamment démontré que l'irrigation continue, inventée par Josse et Bérard, est devenue, par les soins du professeur Verneuil, l'irrigation, la balnéation ou la pulvérisation continue antiseptique.

C'est à un Allemand, Schücking (2), assistant à la clinique gynécologique de Halle, que revient l'honneur d'avoir appliqué le premier à l'obstétrique la méthode de l'irrigation continue antiseptique qu'il associa au drainage de Schede et Langenbuch.

« En présence des résultats du pansement de Lister, dit-il, les accoucheurs et les gynécologues ont été appelés à chercher une méthode analogue au pansement par occlusion pour l'appliquer aux plaies des parties génitales de la femme. Je crois

(1) *Arch. de médecine*, 1879, t. II, p. 17.

(2) *Eine streng antiseptische Behandlung der Puerperal wunden.* (*Centralbl. für Gynäkologie*, 23 avril 1877, n° 3, p. 33.)

avoir trouvé dans une modification de l'irrigation permanente un préservatif absolument sûr contre la septicémie puerpérale. J'ai, par ce procédé, traité cinq femmes après des accouchements très laborieux et trois cas de fièvre puerpérale. Toutes les premières sont restées exemptes de fièvre le soir et n'ont pas dépassé 38°,4. Les trois atteintes d'accidents septiques graves guérissent sous le traitement en peu de temps. »

Schücking se servait pour ses irrigations d'un gros cathéter de métal ouvert à son extrémité, et flanqué d'un drain également métallique percé de nombreuses ouvertures et destiné à jouer le rôle de soupape de sûreté en permettant le retour du liquide.

L'appareil est entouré d'une sorte de chemise de gaze antiseptique destinée à maintenir le liquide désinfectant en contact permanent avec toutes les portions de la membrane interne de l'utérus et du vagin, d'empêcher l'engorgement du cathéter et d'assurer l'antisepsie, lorsque l'écoulement du liquide subit une interruption.

L'accouchée repose sur un bassin percé ou sur un matelas de caoutchouc.

Le cathéter introduit immédiatement après l'accouchement, Schücking faisait d'abord un grand lavage avec une solution phéniquée à 5 p. 100, puis l'irrigation était ensuite entretenue avec une solution de : sulfate de soude, 10 parties ; glycérine, 5 parties ; eau, 100 parties ; solution suffisamment désinfectante.

Winckel (1) à Dresde, en 1878, Spiegelberg et Schröder

(1) *Pathol. u. Ther. d. Wochenbettes*, 1878.

adoptent cette méthode en la modifiant, et Fritsch (1) en étend l'emploi à la gynécologie.

Bretke (2), pour la prophylaxie et le traitement de la fièvre puerpérale, donne la préférence à l'irrigation continue sur toutes les autres méthodes de traitement.

Les résultats obtenus par Schröder ont été publiés par Thiede (3), qui a utilisé de la même façon l'action antiphlogistique de l'eau froide (1880). Rappelant les résultats excellents obtenus par Veit et par lui-même, à l'aide de l'irrigation de l'utérus (1879), il ajoute : « Il ne fallait pas de bien nombreuses observations pour arriver à la conclusion que l'irrigation avec drainage permanent est préférable dans les maladies un peu longues aux irrigations isolées, qui ont l'inconvénient de nécessiter l'introduction trop fréquente des mains et des instruments. »

Grâce à un drain placé en permanence auquel on pouvait à volonté adapter le tuyau d'un irrigateur, il a pu, avec Veit, faire faire par les infirmières des irrigations toutes les deux heures. Ils ont réussi ainsi à abaisser la mortalité dans les cas graves.

Mais ils ne se sont pas arrêtés là.

Sur les conseils de Schröder, Thiede a entrepris d'établir un mode de drainage permanent analogue à celui proposé par Schücking.

La malade étant placée sur une couche de caoutchouc analogue à celles qu'on emploie pour les paralytiques incon-

(1) Fritsch. *Ausstossung eines Fibroms nach Ergotinbehandlung nebst Bemerkungen über permanente Irrigation*. *Centralblatt f. Gynäk.*, 1879, n° 18, p. 433.

(2) *Berl. kl. Wochenschrift*, 1879, nos 50 et 51.

(3) *Zeitschrift f. Geb. u. Gynäk.*, t. V, p. 87.

tinents, c'est-à-dire dont la partie centrale est disposée en forme d'entonnoir, le tube à drainage est introduit dans l'utérus et relié, à l'aide d'un long tuyau, à l'irrigateur placé au pied du lit.

Au drain en caoutchouc à traverses recommandé par Schede et qui est difficile à maintenir dans l'utérus, il a substitué un cathéter ordinaire en étain du plus fort calibre. Le débit de l'eau est réglé de telle façon qu'un irrigateur de 5 litres n'est épuisé qu'au bout d'une heure.

Après avoir constaté dans les cas graves l'insuffisance des solutions phéniquées à 1 et à 3 0/0 à la température moyenne, par suite de l'envahissement du tissu conjonctif et des vaisseaux des annexes, et pour combattre plus énergiquement le développement du processus pathologique, il en est arrivé à remplacer la solution ordinaire par de l'eau glacée contenant une faible proportion d'acide phénique qu'il supprime même, lorsque tout indique que le mal rétrocede.

De cette façon, l'arrêt et la rétrocession de la maladie ont été obtenus fréquemment, souvent même dans des cas tout à fait désespérés. Lorsque les irrigations entreprises dès le début restaient sans effet, et que l'affection conservait son caractère de gravité, lorsque le pronostic devenait des plus sombres, les symptômes indiquant que les lésions n'étaient plus bornées à la muqueuse, l'emploi de l'eau glacée amenait la guérison en peu de temps.

Thiede a employé l'irrigation permanente dans tous les cas où, pendant le travail, existe une fièvre violente avec frissons, de la tympanite utérine, etc. Il la commence alors immédiatement après la délivrance.

Dans d'autres cas, il essaie d'abord de couper la maladie par des irrigations isolées associées au seigle ergoté, lorsqu'en

dehors de lésions des organes externes l'endométrite septique se révèle par l'existence de douleurs au niveau de l'utérus, d'une fièvre violente et de frissons. Si, après 24 heures, il n'y a pas une amélioration considérable, il commence l'irrigation permanente.

En attaquant la maladie dès le début, il a souvent réussi à la vaincre en deux jours ; dans d'autres cas, il a continué les irrigations sans interruption pendant 4 à 5 jours. Si, malgré tout, la maladie fait des progrès, s'il existe par exemple des symptômes évidents de péritonite, toute thérapeutique locale devient inutile.

Thiede fait suivre sa communication d'un appendice dans lequel il envisage l'application de l'irrigation permanente à la gynécologie.

Des cliniques d'Olshausen, de Winckel et surtout de Schröder, l'irrigation continue ne tarda pas à se répandre en Allemagne et à l'étranger. Freund à Strasbourg, Breisky à Prague, Löwenstein à Moscou, Bompiani en Italie appliquèrent dans leurs propres services la méthode qu'ils avaient pour la plupart apprise chez Schröder.

Dès le mois de septembre 1879, Löwenstein (1), qui pendant l'été de la même année avait vu employer l'irrigation continue avec succès dans les cliniques de Schröder et de Winckel, en obtint les meilleurs résultats dans un cas très grave d'endométrite placentaire septique consécutive à la rétention d'un fœtus putréfié et dans un autre d'endométrite septique puerpérale compliquée d'une forte périmétrite.

Encouragé par ces deux succès, et avec l'aide de Gugenber-

(1) *L'irrigation continue de l'utérus dans les suites de couches pathologiques*. Wratsch, 1880, n° 25, p. 409.

ger, directeur de la maison d'accouchements de Moscou, il employa l'irrigation permanente dans les suites de couches pathologiques, du 6 novembre 1879 au 1^{er} février 1880.

Sa technique ne présentait rien de très particulier; disons cependant qu'elle se rapprochait plus de celle de Schücking que de celle de Thiede. Il faisait de l'instillation goutte à goutte. Aux cathéters durs, qui ont l'inconvénient de glisser facilement de l'utérus, il préfère, dans la majorité des cas, des cathéters intra-utérins mous de 1 centimètre de diamètre et de longueur variable, et conserve les premiers pour les cas où, après un avortement ou quelques jours après l'accouchement, l'étroitesse du col empêcherait le bon fonctionnement du tuyau de gutta-percha.

Pour les fixer, au lieu de l'appareil de Schede, il employait une simple ficelle qu'il contournait autour de la hanche et attachait à la ceinture.

Dans les cas où le libre écoulement du liquide après le lavage était empêché d'une façon quelconque, il avait recours au drainage de Schede.

Le liquide le plus fréquemment employé a été l'eau de goudron diluée (1 partie sur 5 d'eau simple).

Dans un cas il a eu recours au salicylate de soude à 1/250; dans un autre, à l'hypochlorite de potasse 1/200; dans un troisième, à l'hypochlorite de chaux 1/350, enfin à l'acide phénique à 1/100. Le liquide était maintenu à la température ambiante, sauf dans le cas de fièvre intense où on l'employait plus froid pour abaisser la température.

Suivant la marche de la maladie, l'irrigation a été continuée de 2 à 8 jours et, dans quelques cas même, jusqu'à 11 jours.

L'irrigation continue a été employée lorsqu'il y avait réten-

tion et putréfaction de portions de l'œuf, écoulement lochial fétide, avec fièvre intense, et que ces accidents ne cédaient pas aux lavages ordinaires répétés ; dans tous les cas de vaginite et d'endométrite putrides avec tendance à la formation d'ulcérations et mouvement fébrile intense ; dans les cas de para et de périmétrite, lorsque la muqueuse génitale, comme cela se rencontre le plus souvent, présentait des lésions inflammatoires ou des plaies ulcéreuses ; dans la péritonite généralisée, lorsque les phénomènes d'endométrite étaient encore très accentués et que l'état général de la femme laissait encore quelque espoir de guérison ; enfin, dans la métrophlébite pyohémique.

Löwenstein a eu pendant trois mois, depuis le 6 novembre jusqu'au 11 février, 41 malades de ce genre soumises à l'irrigation continue.

Sur ces 41 cas, il y a eu 14 morts et 27 guérisons. De sorte que la mortalité dans ces cas très graves n'a été que de 34 0/0, tandis qu'elle est habituellement de 50 à 57 0/0, ainsi qu'on peut le voir dans les statistiques de la Maison d'accouchements.

La plupart des cas de mort sont imputables à la diphthérie des voies génitales dont la mortalité, d'après Winckel, atteint 65 0/0. C'est ainsi qu'en janvier Löwenstein perdit successivement, d'endométrie diphthéritique à marche rapide accompagnée presque toujours de phlegmon iliaque et de péritonite suraiguë, 7 femmes accouchées par la même sage-femme.

Breisky (1), à la suite d'une visite faite par lui en 1880 à Schröder, adopte pleinement son manuel opératoire à la cli-

(1) *Ueber die intrauterine Localbehandlung des puerperal febers.* (Zeitschrift f. Heilkunde, Bd I, p. 317.)

nique de Prague dans 15 cas successifs, lors d'une épidémie d'accidents septiques qui, s'ils n'amenaient pas souvent la mort, semblaient tout au moins résister à toutes les précautions antiseptiques.

Il s'est servi d'une solution phéniquée tiède à 2 ou 3 0/0 ; dans quelques cas, il a eu recours à l'eau glacée.

Concurremment, il ne fit usage d'aucune médication interne.

Souvent l'irrigation fut maintenue douze heures, parfois bien au delà. On ne la cessait que lorsque la température était tout à fait tombée à la normale, à moins que le lit ne fût mouillé, ou que la femme ne pût supporter la prolongation du décubitus dorsal.

Ces quinze cas étaient, les uns graves, les autres légers, suivant que le hasard les faisait se succéder.

L'auteur les a résumés dans un tableau statistique et il y a joint deux courbes de température peu démonstratives.

En analysant ses observations, on voit que, dans la plupart des cas, il a fait non de l'irrigation continue, mais des irrigations intermittentes prolongées.

Breisky conclut que, comme il fallait s'y attendre, l'irrigation permanente maîtrise seulement la marche des affections superficielles du canal génital, en tant qu'elles existent dans la sphère d'action du liquide antiseptique.

La même année, Schücking (1) constate, dans un article publié par le *Berliner kl. Wochenschrift*, que la méthode proposée par lui en 1877 n'a pas eu tout le succès qu'on pouvait attendre à ne considérer que la grande importance du sujet.

(1) *Ein urtheil Lister's über die permanente Irrigation als eine streng aseptische Wundbehandlung der Gynäkologen*; von Adrian Schücking in Harzburg. (*Berlin Kl. Woch.*, 1880, n° 11, p. 148.)

Il tente un nouvel effort pour rallier les accoucheurs et les gynécologues en racontant une entrevue qu'il a eue avec Lister au congrès d'Amsterdam. Lister, qui autrefois croyait impossible l'antisepsie gynécologique, déclara, après qu'on lui eut exposé la méthode de l'irrigation continue, qu'il la regardait comme utile, pratique et capable d'assurer l'antisepsie du canal génital. L'irrigation permanente a, pour lui, cet autre avantage qu'elle détruit tous les germes septiques, tandis que par les pansements secs on ne peut que leur interdire l'accès de la plaie, et cela avec de très grandes difficultés.

En 1881, Bompiani publie dans les *Annali di ostetrica, ginecologia e pediatria* (Milan, 29 avril 1881), une note sur l'irrigation intra-utérine continue dans l'endométrite septique et le traitement chirurgical de la péritonite puerpérale, mais sans apporter à l'appui aucune observation nouvelle.

Puis le silence paraît se faire sur l'irrigation continue antiseptique, et on peut lire dans un ouvrage récent de Fritsch : (*Pathologie et Traitement des affections puerpérales*. Paris. G. Carré 1885, p. 28) : « Je ne sais si cette méthode a été mise en usage dans d'autres maternités (que celle de Schröder), seul, Breisky a traité ainsi 15 femmes. »

Et plus loin, p. 224 : « L'irrigation permanente de l'utérus est aussi un procédé que nous pouvons hardiment reléguer parmi nos souvenirs historiques. Je ne sais si on l'emploie encore beaucoup (1). »

(1) M. Chantemesse, médecin des hôpitaux, et M. Clado, interne du professeur Duplay, ont vu employer, au mois de novembre dernier, dans le service de Schröder, l'irrigation continue d'eau froide dans le traitement des accidents puerpéraux.

Sneguireff ¹ dit avoir recueilli plus de 50 cas d'affections puerpérales

¹ *Traité des hémorrhagies utérines*. Moscou, 1884, p. 245 et suiv.

Ce dédain de Fritsch pour l'irrigation continue semble avoir été partagé par nombre d'accoucheurs allemands, même par les enthousiastes de la première heure, comme Breisky par exemple. Aucune tentative dans ce sens ne paraît avoir été faite jusqu'alors en France ni en Angleterre. Voici, croyons-nous, pour quelle raison :

Les auteurs qui ont écrit sur ce sujet se sont bornés pour la plupart à exposer les conclusions auxquelles les avaient conduits l'expérimentation de la méthode, et à dire : dans tant de cas, nous avons eu tant de morts et tant de guérisons. Un seul, Breisky, a publié un tableau résumé de ses observations, mais il avoue avoir pris ses malades au hasard ; il y ajoute, il est vrai, deux courbes de la température, mais elles ne sont pas démonstratives. Aussi a-t-il été aisé de répondre aux partisans de l'irrigation continue : « Mais vos succès sont surpassés par le traitement beaucoup plus réservé mis en pratique dans d'autres maternités, » et à Fritsch de faire à la méthode les objections théoriques qu'on trouvera plus loin.

Il n'y a qu'un moyen qui puisse permettre de porter à un

dans lesquelles les irrigations continues furent employées, et, dit-il, « je ne connais pas, dans toute la thérapeutique, un remède plus énergique pour cette forme de septicémie ». L'appareil dont il se sert est une sonde à double courant, d'un modèle particulier, construite sur les indications du Dr Morosow. L'aspiration, déterminée par le courant d'eau, serait, d'après eux, suffisante pour faire adhérer les parois du vagin à l'appareil et à empêcher l'écoulement du liquide dans le lit.

La solution antiseptique employée et recommandée par Sneguireff est la solution d'acide phénique au 1/100^e.

Nous avons pu, avec l'aide du Dr Morosow, de passage à Paris, expérimenter cet appareil très ingénieux auquel nous n'avons à reprocher que de réclamer une surveillance de tous les instants et de ne permettre que l'irrigation continue du vagin. Jusqu'à plus ample informé, nous croyons à la nécessité de l'irrigation intra-utérine.

moment donné un jugement définitif : c'est de publier les observations et les courbes.

Quels sont donc les reproches qu'on a faits à l'irrigation continue? Fritsch nous les fournira presque tous, en sa qualité de promoteur des injections intra-utérines temporaires, « méthode de traitement la meilleure, dit-il, et qui a seule survécu à tous les autres procédés que l'on a imaginés. »

« *Comme méthode prophylactique*, ajoute-t-il ailleurs, (Schücking) *l'irrigation continue est non seulement inutile, mais impraticable. — Il est, en effet, inutile de faire de l'antisepsie là où rien n'est septique.* »

Aussi, n'est-ce pas dans les cas ordinaires que nous nous proposons d'y avoir recours; il ne nous suffit pas, pour que nous fassions l'irrigation continue prophylactique, que l'accouchement ait été laborieux; il faut qu'il ait été laborieux en dehors de toute précaution antiseptique.

Une femme ayant un rétrécissement des plus marqués du bassin entre dans le service au début du travail, sans avoir été soumise encore à aucun examen en ville; le travail dure quarante heures; on est enfin obligé d'intervenir et l'on fait d'abord une ou deux applications de forceps, puis une basiotripsie, puis une délivrance artificielle. Voilà évidemment un accouchement laborieux. Mais nous sommes sûrs de la propreté de nos mains et de nos instruments; l'asepsie a été pendant toute la durée du travail entretenue par des injections abondantes et fréquentes. Point n'est besoin ici d'irrigation continue prophylactique.

Mais qu'au lieu de cela, la femme ne soit arrivée à l'hôpital qu'après trente-six heures de travail, alors que des applications de forceps ont été faites en ville sans les précautions antiseptiques les plus élémentaires, alors qu'aucune injection (et c'est

là, il faut bien le dire, la règle), fût-elle de simple propreté, n'a été faite pendant le travail, cette femme, une fois délivrée, sera soumise immédiatement à l'irrigation continue prophylactique (v. obs. 3, 4 et 5). La pratique de tous les jours montre, en effet, que si nous ne le faisons pas, nous sommes exposés aux complications les plus graves.

Ici d'ailleurs n'avons-nous pas affaire à un de ces cas pour lesquels Fritsch reconnaît la nécessité absolue du lavage prophylactique post-partum : « Dans tous les cas où des personnes, dont la foi dans l'antisepsie n'est pas à l'abri de tout soupçon, ont dirigé un accouchement, dit-il, le médecin doit commencer par faire une bonne irrigation vaginale. »

Pour se convaincre que l'irrigation continue antiseptique prophylactique n'est pas inutile, et qu'elle est préférable ici aux irrigations intermittentes même prolongées, il suffira de lire successivement nos observations 1 et 3. (Obs. 1 : Basiotripsie sur la face après applications multiples de forceps en ville; dénudation des branches ischio-pubiennes; irrigations intra-utérines très fréquentes, mais intermittentes; péritonite; mort. — Obs. 3 : Rétrécissement du bassin, 7 1/2; application de forceps en ville; rupture du vagin; déchirure du segment inférieur; irrigation continue antiseptique prophylactique; guérison sans fièvre traumatique.)

Cette dernière observation montre, de plus, que l'irrigation continue prophylactique n'est pas impraticable, et que, dans ces conditions, le procédé, équivalant au pansement occlusif de Lister, a constitué pour cette femme une protection suffisante contre l'entrée du poison septique puerpéral. L'irrigation continue prophylactique ainsi comprise est mieux, quoi qu'en pense Fritsch, qu'un *pium desiderium*.

Nous allons plus loin : c'est la seule méthode rationnelle, et

c'est assurément dans ces conditions que l'irrigation continue donnera ses plus beaux résultats.

On voit par ce qui précède en quoi consistent les différences qui nous séparent de Schücking.

Il est évident que, comme méthode curative des accidents septiques post-partum, le drainage de Veit, de Thiede, c'est-à-dire le drainage avec injections bien faites, présente sur les injections intra-utérines intermittentes cet immense avantage que l'on évite la réintroduction souvent répétée des mains et des instruments qui est évidemment douloureuse et n'est pas sans danger. On sait avec quelle réserve le professeur Verneuil recommande de toucher aux plaies cavitaires septiques. Or chaque fois que l'on introduit la sonde intra-utérine, on ouvre nécessairement quelques vaisseaux, et c'est là, lorsqu'on opère sur une plaie infectée et qu'on détruit la couche granuleuse, une chose éminemment dangereuse.

De plus, avec la méthode de Thiede, les injections deviennent chose très simple, et une infirmière bien dressée peut par le drain irriguer l'utérus avec la plus grande facilité.

Fritsch reconnaît tous ces avantages. S'il rejette le drainage de l'utérus, c'est qu'il craint de voir le drain servir de porte d'entrée au poison. Aussi le drainage de l'utérus n'est-il pour lui rationnel en théorie et efficace en pratique que lorsque le reflux des liquides du vagin dans l'utérus est rendu impossible : « *Cette condition ne se trouve réalisée que dans l'irrigation permanente de l'utérus : l'arrivée continuelle de liquides antiseptiques rend le reflux des matières purulentes impossible.* » (Fritsch. Loco. cit., p. 224.)

Notre manière de faire étant précisément celle-là, nous lui

regardons comme acquise la supériorité, aux deux points de vue précités, sur les irrigations intermittentes.

Mais dit Fritsch :

1° « *S'il ne s'agit que d'enlever du calorique, on y réussit mieux à l'aide de vessies de glace et de bains.* » (Loco cit., p. 224.)

La preuve que l'irrigation continue n'agit pas seulement en enlevant du calorique, c'est qu'il se produit toujours en même temps que l'abaissement de la température une amélioration parallèle des plus nettes dans l'état local et dans l'état général. L'appétit est bon ; la langue humide ; la femme est calme, dort pendant de longues heures ; la respiration est paisible ; le poulx, sauf dans les cas d'hémorrhagie, revient à la normale. Nous n'employons d'ailleurs jamais, ainsi que nous l'avons dit plus haut, l'eau froide ni la glace. Enfin, lorsque la source des accidents septiques réside dans l'utérus et qu'après avoir ramené la température à la normale par une irrigation utérine de plusieurs jours de durée, il nous arrive de substituer l'irrigation vaginale continue à l'irrigation utérine avant que tous les produits septiques de l'utérus aient été neutralisés, la température remonte rapidement. Si nous réintroduisons alors la sonde dans l'utérus, la température revient à la normale, et la septicémie est de nouveau enrayée. Ce n'est donc pas seulement en enlevant du calorique qu'agit l'irrigation continue.

2° L'action antiseptique des irrigations temporaires présente plusieurs avantages sur l'irrigation permanente de l'utérus.

« *On expulse mieux le contenu de l'utérus par un flot large et puissant que par l'instillation goutte à goutte de l'irrigation permanente.* » (Fritsch. Loc. cit., p. 224.)

Nous sommes tout à fait de cet avis, aussi n'est-ce pas de l'instillation goutte à goutte que nous faisons, mais bien de

l'irrigation à l'aide d'un courant d'eau, comme nous l'avons indiqué plus haut, et nous conservons à notre procédé cet avantage de l'irrigation temporaire. C'est en quoi encore nous différons de Schücking, de Löwenstein, voire même de Thiede et de Breisky.

3° « *Qui sait s'il ne se forme pas en arrière et en bas une gouttière, une espèce de canal creusé dans le pus, entre les matières secrétées et les débris nécrotiques, et par lequel les liquides instillés reviennent aussitôt de l'utérus, tandis qu'à droite et à gauche, à la partie antérieure et en haut il reste de grandes surfaces non désinfectées.* L'utérus ne retire alors de bénéfice que de l'injection qui a précédé l'irrigation permanente.

Lorsqu'on fait des injections périodiques, l'utérus se contracte puissamment après chacune d'elles et il détache ainsi des débris de membranes fœtales et des lambeaux de caduque. » (Fritsch. Ibid., p. 224.)

Nous pourrions répondre, usant du même procédé de discussion : « Qui sait si cette gouttière se forme ? » Mais nous avons mieux.

D'abord il est entendu que ce n'est pas de l'instillation que nous faisons. Les débris de membranes, les détritits que l'on trouve à chaque instant à la vulve entraînés par le courant d'eau montrent que la cavité est constamment balayée. La chute de la température, la disparition des phénomènes généraux inquiétants, l'absence de complications locales dans la plupart des cas, toujours très graves, que nous avons traités de cette façon, prouvent que nous atteignons le but et que nous balayons l'utérus. C'est qu'en réalité les choses ne se passent pas comme le suppose Fritsch. Nous nous servons non pas du double tube de Schücking, mais d'un cathéter ordinaire sans cannelure pour assurer le reflux des liquides

sans soupape de sûreté, comme disait Schücking, et nous employons de l'eau chaude.

Voici ce qu'on observe dans ces conditions :

De temps en temps l'écoulement du liquide s'arrête pendant quelques minutes et du côté de l'irrigateur et du côté du vidoir. Puis, tout à coup, sans que le débit de l'irrigateur augmente, l'écoulement par la vulve devient plus fort. L'utérus s'est contracté, s'est refermé sur une certaine quantité de liquide, puis le col se rouvre et l'irrigation recommence. Il est certain que dans ces conditions les débris qui ont pu s'arrêter au niveau du col ou dans le vagin sont balayés par cette sorte de *coup de piston*.

Nous avons donc ici encore les mêmes avantages qu'avec l'irrigation temporaire et de plus nous les avons constamment au lieu de les avoir par intervalles.

4° « *Lorsque la fièvre tombe, après UNE SEULE injection de lavage, on peut attendre et laisser l'accouchée au repos. Mais si on a fait les installations nécessaires au drainage, ou à l'irrigation permanente, on ne sait pas s'il faut suspendre définitivement le traitement ou non. Osera-t-on risquer d'enlever le drain ? Et si la fièvre s'allume de nouveau ? Introduira-t-on de nouveau de force le drain avec ses appendices latéraux dans la cavité utérine rétrécie ?* »

Nous nous servons d'un cathéter sans appendices latéraux dont l'introduction n'est pas différente de celle du cathéter de Fritsch. Lorsque la fièvre tombe le premier jour de l'irrigation, ce qui est rare vu la gravité des cas auxquels nous réservons la méthode, nous attendons pour lever l'appareil que la température soit restée normale *matin et soir* deux jours de suite. Il vaut mieux pêcher ici par excès de prudence. L'irrigation continue n'est pas un supplice pour les femmes, voilà ce qu'il faut

bien se mettre dans l'esprit. Lorsque le lit est bien fait, ce qui s'obtient facilement, il est parfaitement égal à une convalescente de garder la sonde 48 heures de plus. On n'oublie pas en effet que nous avons pu, sans inconvénient, maintenir la trépanation 17 jours de suite.

De ce qui précède nous croyons pouvoir conclure que, contrairement à ce qu'a dit Fritsch, les opérations nécessitées par le drainage avec irrigation permanente peuvent ne pas être beaucoup plus compliquées ni moins efficaces que les injections utérines de lavages faites même toutes les six heures.

Dès lors étant admis que l'irrigation continue est praticable et exempte de danger, la logique, les notions courantes sur les causes de la septicémie puerpérale, l'examen de nos observations, s'accordent à prouver qu'elle doit, dans les cas graves, donner tous les résultats qu'on pourrait attendre de l'irrigation temporaire, avec cette supériorité qu'ils sont permanents.

N. B. — Depuis la publication de la première partie de ce mémoire, quelques faits intéressants et relatifs à notre statistique et aux résultats obtenus à l'aide de l'irrigation continue se sont produits dans le service.

La femme qui fait le sujet de l'observation XVII (et qui compte parmi les 4 décès signalés dans le numéro précédent) a causé, comme nous l'avons montré plus haut, l'infection de deux autres femmes accouchées dans le service. L'une est morte (voyez observation XVIII), l'autre a guéri (voyez observation XIV).

L'irrigation employée dans un but prophylactique à échoué

dans un autre cas pour des raisons que nous avons exposées ci-dessus (observation VI).

Notre statistique intégrale du 1^{er} janvier 1885 au 1^{er} janvier 1886 est dès lors la suivante :

Nombred'accouchements dans le service interne	757
Nombre des décès.....	15

Les causes de ces 15 décès sont les suivantes :

Tuberculose pulmonaire (1).....	2
Maladie de Bright (2).....	2
Lithiasse biliaire, angiocholite suppurée (3).....	1
Grossesse extra-utérine ; rupture du kyste	1
Rétroversion de l'utérus gravide. Mort au 5 ^{me} mois par urémie.....	1
Hémorrhagie puerpérale (avortementgémellaire de 5 mois)	1
Rupture de l'utérus (mort un quart d'heure après l'entrée à l'hôpital)	1
Septicémie puerpérale.....	6

(dont 1 seul cas intérieur.)

Nombre d'accouchements chez les sages-femmes agréées. 1312

Décès par septicémie puerpérale. 4

— — hémorrhagie 1

(1) Autopsies faites par M. Feulard, interne de M. le Dr Duguet et par M. Chartier, interne du Dr Gérin-Rose.

(2) Autopsies faite par M. Feulard et M. Potocki, interne du professeur Duplay.

(3) Autopsie faite par M. le Dr Chantemesse, interne du professeur Bouchard.

Paris. — A. PARENT, A. DAVY, success., impr. de la Fac. de méd.
52, rue Madame et rue Corneille, 3.



